



# शिरी

अथवा

सीवनकलासार.

( विवरण )

## प्रस्तावना.

शरीर रक्षणात् अत्यावश्यक लागणारी गोष्ट जें वस्त्र, त्याचा शिवण कामाशीं जो निकट संबंध आहे. तो इतका महत्वाचा आहे कीं, प्रशंसेनें त्याचें महत्व स्थापन करण्याचें बिलकुल कारण नाहीं. अशा कामाची शक्य असल्यास चांगली, किंवा निदान हिताहित व वरें वाईट कळण्यापुरती माहिती असें अत्यंत आवश्यक व हितकर आहे हें कोणीही कबूल करील; व मला लोकांकडून वरचेवर ज्या सूजना होत गेल्या त्यांवरून तशा प्रकारची कांहीं माहिती करून घेण्याची जिज्ञासा पुष्कळांस होऊं लागली आहे असें स्पष्ट होतें. ज्या ह्या कामाचें वरतीं सांगितल्या प्रकारचें ज्ञान अत्यावश्यक असून, तें मिळविण्याविषयीं कांहींस इच्छाही झाली आहे, त्याच्या संबंधानें तसें उपयुक्त ज्ञान मिळविण्याचें कांहीं सुलभ साधन झाल्यास तें लोकांस फार उपयोगीं पडेल यांत शंका नाहीं. असें कांहीं व्यवस्थित साधन करून देण्याचा प्रयत्न पिढीजादा हा धंदा करून सीवन-कलेमध्ये प्रवीण झालेल्या एखाद्या अनुभवशीर मनुप्याकडून झाला असता तर फार चांगले झाले असतें; परंतु तशी गोष्ट अनून घडून आली नाहीं, व उवकर घडून येईल असें चिन्हही दिसत नाहीं. हाणून “अकरणान्मंदकरणं श्रेयः” ह्या तत्वास अनुसरून व मला ह्या कामाची माहिती मिळवून व अनुभव घेऊन कांहीं फायदा झाला असल्यास तो लोकांस अर्पण करावा, ह्या हेतूनें हें पुस्तक लिहिण्याचें घाडस केलें आहे.

आमच्याकडे एखाद्या मनुप्यास एखादी स्वतांस अगदीं अपरिचित अशी कला शिकून, लोकांस ती कांहीं व्यवस्थित रीतीनें शिकतां येईल, अशा प्रकारचा एखादा सूलभ व सुवोध ग्रंथ तयार करून ठेवण्याचें काम किती कठीण आहे, त्याची कल्पना करण्याचें लोकांवरच सोंपवितों. लेख व गुरु-मुख व त्या योगे येणारा कामाचा प्रत्यक्ष अनुभव हीं काय तीं कलेचे ज्ञान करून घेण्याचीं मुख्य साधने होत. लेख किंवा पुस्तके हांचा आमच्याकडे बहुतेक अभावच आहे, व कांहीं असल्यास तीं कलेमध्ये अनुभवशीर व प्रवीण झालेल्या मनुप्यांनीं लिहिलीं नमल्यामुळे त्यांपासून सुसंबद्ध व खरें उपयुक्त असें कलेचे ज्ञान मिळण्यां बहुतेक अशक्य आहे. गुरुमुखानें संपादन करून घेतां येणाऱ्या झानाचीही बहुतेक तीच अवस्था आहे. आमच्या

निदान हर्छीच्या तरी कारागिरांत कर्तव्यारीपेक्षां घर्मेडीचाच भाग जास्त दृष्टीस पडतो, ह्यामुळे खन्या माहितीपेक्षां बातांचाच लाभ जास्त होतो. कनित् प्रसंगी ह्या गुणाच्या अभावामुळे कांहीं उपयुक्त माहिती मिळालीच तर ती सुसंबद्ध, सरक व ठाम अशी मिळणे फार कठीण असते; ह्याचें कारण ह्याणजे कारागिरांची आपल्या कलेचें ज्ञान सांगण्याविषयीं नाखुणी असेंच सर्वदा धरून चालतां येत नाहीं, कारण कोणाचाही एकादा धंदा शिकण्याविषयीं कृतनिश्चय होऊन, तो त्याच्या पुरा पाठीस लागला ह्याणजे पिढीजादा धंदा करणारे लोकांस आपले धंद्याचें ज्ञान त्यापासून लपवून ठेवितां येत नाहीं, असा निदान माझा अनुभव आहे; तर ह्याचें कारण मुळीं कारागिरांसच आपल्या धंद्याचें ज्ञान सुसंबद्ध, ठाम व नियमबद्ध असें नसते; गतानुगतिकतेचाच प्रत्यय त्यांत जास्त येतो.

विलायतेकडे शिवण्याची कला वरीच पूर्णावस्थेस गेली आहे, व ह्या कलेचें ज्ञान संपादन करून देण्याच्या उद्देशानें कित्येक शाळा तिकडे स्थापन झाल्या असून, हजारों ग्रंथ ह्या कलेवर झाले व होत आहेत, व कित्येक मासिक, अर्धमासिक व साप्ताहिक पत्रे व पुस्तके ह्या कलेच्या संबंधानें प्रसिद्ध होत असतात. परंतु द्रव्याल्पतेस त्यांचा काय उपयोग ! व त्यांपासून ती आपले हित कसें साधारार ! शाळांपासून फायदा करून घेण्याचें तर नांवही नको. ग्रंथ जरी हजारों झाले व होत आहेत, व मासिक पुस्तकें व पत्रे कित्येक प्रसिद्ध होतात, तरी तीं तिला मिळार कर्शी ! “उन्नभ्यो-नम्य तत्रैव निर्धनानां मनोरथाः ! हृदयेष्वेव लीयन्ते” अशीच तिची स्थिति होते. ह्या कलेच्या संबंधाचें उपयुक्त ज्ञान ज्यांत आहे, अशा पुस्तकांची किंमत नुसती ऐकली तर छाती दडपेल. एक पौन्ड, दोन पौन्ड ही किंमत तर पुक्कळ पुस्तकांची आहे व कित्येकांची तर दहा गिनी आहे.

अशा स्थिरीत गुरुमुखानें व अन्यद्वारां जेवढे ह्या कलेचें ज्ञान संपादन करितां आले तेवढे करून घेऊन, व प्रत्यक्ष अनुभवानें व प्रचीतीनें तें सध्यांपर्यंत जितके सुसंबद्ध, नियमबद्ध व निश्चितकरितां आले तेवढे करून पाहून, ह्या कलेच्या संबंधानें सार्वजनिक रीतीनें उपयोगीं पडेल अशी माहिती ह्या पुस्तकांत लोकांस सादर करण्याचा प्रयत्न केला आह. तिचा

अन्हेर करणें किंवा स्वीकार करणें लोकांडेच आहे.

पुस्तकाचे “ विवरण ” व “ आकृति संग्रह ” असे मुख्य दोन भाग केले आहेत. विवरणांत स्पष्टीकरणाचा सर्व मजकूर अमूळ, आकृति संग्रहांत मजकुराच्या वैगेरे स्पष्टीकरणाकरितां दिलेलीं चित्रे, आकृत्या व कोष्ठके आहेत.

विवरणाचे पुन्हा सात भाग केले आहेत. पहिल्या भागांत बेतण्याचे साहित्य काय आहे, त्याचा उपयोग कसा करावा, व बेतण्याचे काम कसें शिकावे वैगेरे संबंधानें सूचना आहेत.

दुसऱ्या भागांत आपल्यांत प्रचारांत असलेले पुरुषांचे, स्त्रियांचे व मुलांचे देशी कपडे बेतण्याच्या पद्धति दिल्या अमूळ, कांहीं ठिकाणीं त्यांबद्दल विशेष माहितीही दिली आहे.

तिसऱ्या भागांत आपल्यांत प्रचारांत असलेले किंवा येत असलेले पुरुषांचे, स्त्रियांचे व मुलांचे विलायती तन्हेचे कपडे बेतण्याच्या पद्धति दिल्या आहेत.

ह्यांच्या पुढच्या भागांत शिविण्याचे साहित्य काय असतें, व त्याचा उपयोग कसा करावा; निरनिराळ्या प्रकारचे टाके कसे घ्यावे; शिलाईच्या वाबर्तींत कपड्यांस विशेष शोभा व मजवूती कशी आणावी; निरनिराळ्या कपड्यांस शिलाईंत विशेष गोष्टी कोणत्या कराव्या; इत्यादि गोष्टी सांगितल्या आहेत.

विलायती कपड्यांची नांवे बदलून त्यांस सबंद मराठी नांवे द्यावीं अशी कांहींची सूचना होती. परंतु किंत्येक ठिकाणीं इंग्रेजी नांवांस प्रतिशब्द देण्यासारिखे असले तरी, त्यांचा इंग्रेजी नांवांवरून जसा बोव होतो तसा मराठी नांवांवरून होणार नाही असें वाटऱ्यावरून, व किंत्येक कपड्यांची नांवे विशेष अर्थद्योतक नसून कांहीं अंशीं विशेषनामासारिखीं असल्यामुळे त्यांस प्रतिशब्द न देतां आल्याकारणानें, विलायती कपड्यांची नांवे बहुतेक जर्शीच्या तशींच ठेविलीं आहेत; कांहीं ठिकाणीं मराठी नांवे दिलीं आहेत, परंतु मूळ इंग्रेजी नांवे तशींच ठेवून त्यापुढे तीं दिलीं आहेत.

पुस्तक सार्वजनिक रीतीनें उपयुक्त ब्हावें अशा हेतूने रचिलें असल्यामुळे धंद्यांत पूर्ण वाकवगारी किंवा प्रवीणता मिळविण्याची इच्छा करणाऱ्या मनुप्यासंच ज्यांचा उपयोग आहे अशा हा कलेच्या विशेष महत्वाच्या भागांचा त्यांत समावेश केला नाहीं; तथापि काम बन्याच नांगल्या रीतीने

करितां येण्यास द्या गोष्टींचे ज्ञान आवश्यक आहे त्यांचे स्पष्टीकरण होतां होईल तितके पूर्ण रीतीने केले आहे. हुबेहुब कोटाच्या चालीच्या बाहांच्या अंगरख्याच्या पद्धति अगदीं नवीन असून त्या स्वश्रमानेच बसविल्या आहेत.

मजकूर, मूचना व पद्धति विषयानुगेधाने जितक्या स्पष्ट, सुबोध व स्वश्रमाने कठतील अशा सोप्याकरितां आल्या, तितक्या केल्या आहेत. मला ही कला वहुतेक स्वश्रमानेच शिकावी लागली असल्यामुळे स्वशिक्षणास ज्या गोष्टींचे स्पष्टीकरण जरूर आहे अशा कोणत्याही गोष्टींचे स्पष्टीकरण मीं आपल्याकडून वगळले नाहीं.

ह्या कलेच्या विशेष महत्वाच्या भागांसंबंधाने शक्य असेल व होईल तितकी माहिती व विचार लोकांम अपेण करावे अशी इच्छा आहे, परंतु ती पूर्ण करणे वहुतेक सर्वांशीं लोकाश्रयावरच अवलंबून आहे.

करितां आले तितके श्रम करून, घेतां आली तितकी काळजी घेऊन, व ठेवितां आली तितकी सावधगिरी ठेवूनही, जर नजर चुकीने, गैरसमजू-तीने किंवा अज्ञानामुळे पुस्तकांत कांहीं उणीव किंवा दोप राहिले असतील किंवा विस्वाळितपणा किंवा असंबद्धपणा दूर करितां आला नसेल, किंवा दूर केलां गेला नसेल तर, त्यावढल विशेष विपरीत भाव मनांत न आणितां, महाजन उदार बुद्धीने आपल्या नम्र सेवकास इधारा देऊन, त्याच्या अल्पश्रमास उदार हस्ताने मदत करतील अशी आशा करितों.

शेवटीं रा० सा० रावजी जनार्दन भिडे, बी० ए० हुनूर फडनीस, संस्थान इंदोर, ह्यांनीं उदार बुद्धीने उत्तेजन देऊन, माझ्या प्रयत्नास ह्या रूपास आणिले, ह्यावढल त्यांचे आभार मानून, व ज्याच्या कृपेने निदान् येवढी तरी अल्प देशसेवा करण्यास मज गरिवास सवड मिळाली, त्या परमेश्वरास मनोभावाने वंदन करून हा प्रस्तावना लेख आणेषितों.

पुणे, तारीख २२ }  
नोवेंबर १८९६ } मोरो गणेश दाते.

## अनुक्रमणिका ( विवरण. )

### भाग १ ला.

बेतण्याचें साहिस वगैरे १-८	
अंगार्चीं मार्ये कशीं ध्यार्चीं ....	१
कपडे बेतण्याच्या पद्धति ....	२
मु० प्र० मापाच्या पोटविभाग	
पाढण्याच्या रीति .... ....	३
तसू व इंच	४
गुण्या	५
कातरी	६
इतर लागणाऱ्या सोईच्या गोष्टी	६
वे० का० ध्यानांत ठेविण्याच्या	
गोष्टी	६

### भाग २ रा.

देशी कपडे बेतिण्याच्या	
पद्धति ९-३२.	

सदरा	.... ....	९
बाराबंदी	.... ....	१२
दुहेरी गुंज्यांची बंडी	.... ....	१४
कबजा	.... ....	१९
पेटी	.... ....	१९
विजार	.... ....	१९
बिन कळ्यांची विजार	.... ....	१६
कळ्यांची विजार	.... ....	१७
कपाळपट्टीची टोपी	.... ....	१७
कुंची	.... ....	१७
बनातीची टोपी	.... ....	१८

### आंगरखा १८-२७.

### पेलेदार १८-२३.

ब्राह्मणी चालीचा	.... ....	१९
रजवाडी	.... ....	२१
मुसलमानी	.... ....	२२
बालाबरी	.... ....	२२
चपकन	.... ....	२२
मिरजई	.... ....	२३

### छडीदार २३-२९

ब्राह्मणी चालीचा वगैरे	.... ....	२३
पारशी	.... ....	२४
परभू	.... ....	२४
हु० को० चा० बाहांचा आंग-		
रखा २९-३७.		

पेलेदार	.... ....	२९
छडीवार	.... ....	२६
छत्रीचा अप्रा	.... ....	२७

### चोळ्या २९-३२.

साधी	.... ....	.... २९
मुंदेछाटी	.... ....	.... ३०
गलमुंदेछाटी	.... ....	.... ३०
काचोळी	.... ....	.... ३१
आंगी	.... ....	.... ३२

### भाग ३ रा.

इंग्रेजी त-हेचे कपडे.	३२-४४.
शर्ट ( खमीस )	.... .... ३२
अंदर व्हेस्ट ( आंतील कुडते )	३४
थ्री सीमर्स ( तीन शिवणींचे	
कोट )	३९-३९.

कोट ( सामान्यतः ) ....	.... ३९
सिं० ब्र० रीफर, केबिन्	.... ३७
ड० ब्र० रीफर वैगेरे ....	.... ३७
ग्रेटेपव्हा ....	.... ३८
चेस्टर फील्ड, अलस्टर वैमेरे ...	.... ३८
नॉरफक् जाकेट ( शिकार ) ....	.... ३९
बायकांचे जाकिट ....	.... ३९
व्हेस्ट ( सामानतः ) ....	.... ४१
ओपन् फंटू व्हेस्ट	.... ४३
ट्राउझर्स्	.... ४३
निकस्	.... ४४
सेलर्स् सूट	.... ४४

भाग ४ वा.

शिवण कामाचें साहित्य	४५-४६.
अंगुस्तन	.... ४९
सुई ....	.... ४९
दोरा ....	.... ४९
इत्त्री ....	.... ४६
स्लीव्हबोर्ड	.... ४६

भाग ५ वा.

शिवणीचे प्रकार वैगेरे.	४६-५०
बसण्याची पद्धत	.... ४६
सुई धरणे	.... ४६
कापड धरणे ....	.... ४७
धांव दोरा	.... ४७
कोकणे	.... ४७
टीप	.... ४७
साधी टीप	.... ४७

अडाई टीप	.... ४८
तुरपणे	.... ४८
काजे	.... ४९

भाग ६ वा.

द्वि० बा० कपड्यांस विशेष शोभा	
व मजबुती आ० गोष्टी५०-५३.	
संजाप व मगजी	.... ९०
दोन्याची मगजी	.... ९०
बिन दोन्याची मगजी	.... ९१
कंठी	.... ९१
साधी कंठी	.... ९१
जाळीदार कंठी	.... ९२
खुंट	.... ९२
गुंडी	.... ९३
हाशा	.... ९३

भाग ७ वा.

नि० क० शिलाईचे प्रकारांत	
विशेष क० ला० गोष्टी५३-५६.	
बाराबंडीस बंद लाविणे	.... ९४
रजवाडी आंगरखा	.... ९४
मुसलमानी आंगरखा	.... ९४
बालाबरी आंगरखा	.... ९९
काचोळी	.... ९९
हु० को० चा० बा० आंगरखा	.... ९९
कोट	.... ९६
बायकांचे जाकिट	.... ९६
व्हेस्ट	.... ९६
ट्राउझर्स्	.... ९६

# शुद्धिपत्र.

( विवरण. )

पान	ओळ.	अशुद्ध.	शुद्ध.
७	२२	भागपैकीं	मापापैकीं.
१३	३	हिस्सा २;	हिस्सा;
१४	१९	आकृतिपट	पान
२३	१२	किंवा	
२३	१७	पलेंदार	पलेदार
२७	२७	काठीस	कछीस
३६	१७	पिछाच्या डफ व णय	} जुळून ठेवावा. पि-
		स्या रेवा जुळवून ठेवावा	} छाच्या डफ व
			} णय स्या रेवा
३६	२३	अंतरावर व	अंतरावर त
३६	२७	हगपासून	ह गपासून



# शिंपी

अथवा

## सीवनकलासार.



भाग १ ला.

बेतण्याचें साहित्य वगैरे.

अंगाचीं मापें कशानें ध्यावीं.

ज्या कापडाचे तुकड्याचा कपडा करावयाचा अमेल, त्या तुकड्यानेंचे अंगाचीं निरनिराळीं मापें बेऊन, त्या त्या मापांच्या लांबीच्या खुणा त्याजवर धामानें करून घ्यावयाच्या, व नंतर तीं मापें पुन्हा गजानें मोजून घ्यावयाचीं. अशा रीतीनें कपडे बेतण्याकरितां अंगाचीं मापें घेण्याची रीति आपणामध्यें पूर्वी सर्वत होती, व अजूनही देशी कपडे शिवण्याचा बाणा बाळगिणारे लोकांमध्यें ती पूर्ण रीतीनं चालू आहे. अशा प्रकारे अंगाचीं मापें घेण्याची रीति बोटाळ्याची व गलिच्छपणाची आहे येवढेच नाहीं, तर हिच्यायोगानें हल-गर्जीणा उत्तम होतो व वाढतो. अलीकडे इंग्रेजी आंकड्यांच्या, ६० इंच लांबीच्या, व इंच आणि एक अष्टमांश पर्यंत त्यांचे पोटविभाग छापिलेल्या, शिवणकाम करणारांच्या उपयोगाच्या नाड्या आपलेकडे येतात, त्याचाच अंगाचीं मापें घेण्यास व कपडा आंखण्यास उपयोग केला अमतां फार सोईनें होईल. कोणास अशा छापील नाड्या मिळण्यासारिल्या नसल्यास त्यांनीं आंखून व

लिहून तशा प्रकारच्या नाड्या धरीं तयार करून घेणे फारसे कठीण नाहीं. अशा प्रकारे नाडीने मापें घेण्यानें सुटमुटीतपणा राहून, मागें सांगितल्या रीतीनें मापें घेण्यानें होणारे दुबार किंवा तिबार श्रम वांतून, घोटाळा होण्याचा संभव बिलकुल नाहीं. कांहीं दिवसांनीं अशा छापील नाड्या आपलेकडीही निवृं लागतील. अंगाचीं बहुतेक मापें प्रत्यक्ष घेऊन त्यांच्या अनुरोधानें कपडे बेतण्याच्या कामास आणखीही कांहीं गोष्टीची जरूर आहे, परंतु येथे त्यांबद्दल कांहीं सांगण्याची जरूर नाहीं. त्या पद्धतीचा विचार करितांना त्या गोष्टी कोणत्या व त्यांचा उपयोग कसा करावा, हें प्रसंग-नुरोधानें सांगण्यांत येईल.

### कपडे बेतण्याच्या पद्धति.

कपडे बेतण्याच्या मुख्य पद्धति दोन. पहिली:—अंगाच्या एखाद्या मुख्य भागाचे माप ह्यास मुख्य प्रमाण धरून त्याचे हिस्से करावयाचे, व मग कपड्यांच्या निरनिराक्ष्या भागांची लांबीरुंदी वैरे मुख्य प्रमाणाच्या कांहीं हिशानें ठेवावयाची. अशा प्रकारे मुख्य प्रमाण धरून त्याच्या हिशांनीं कपड्यांचे निरनिराक्ळे अवयव कापून घेण्याच्या पद्धतीचा अंगरेखे वंज्या, सदरे वैरे कोक्या सभोवताली राहणारे देशी कपडे, व कोट, ब्रेस्ट, जाकिट, बॉडिस्, वैरे विलायती तंहेचे कपडे हे बेतण्यासच विशेषकरून उपयोग होत असल्यामुळे हीस “कोक्याच्या प्रमाणानें कपडे बेतण्याची पद्धति” किंवा इंग्रेजीत “ब्रेस्ट मेझर सिस्टिम्” असें नांव आहे. कांहीं अंशी ही पद्धति टोप्या वैरे सारिखे ढोक्यास घालण्याचे कपडे; व विजार द्वाउझर्स्, गेटर्स्, लेगिंग्ज् वैरे सारिखे पायांत घालण्याचे कपडे ह्यांसर्ही लागू करितां येते.

अंगाचीं बहुतेक सर्व मापें प्रत्यक्ष घेऊन त्यांच्या अनुरोधानें कपड्यांचे निरनिराक्ळे अवयव कापून घ्यावयाचे ही दुसरी पद्धति. हीस “प्रत्यक्ष घेतलेल्या मापांवरून कपडे बेतण्याची पद्धति” किंवा इंग्रेजीत “ऑफमेझर-मेन्ट किंवा ऑक्चुअल मेझरमेन्ट सिस्टिम्” असें नांव आहे. ह्या दुसर्या पद्धती प्रमाणे अंगाचीं निरनिगळीं मापें विनकुक रीतीने वेतां घेऊन, शिवाय

निरनिराक्षया मनुष्यांच्या बांध्यांत जो कमीजास्तपणा झेत जातो किंवा असतो, तो ओळखितां येऊन त्याचा विनकुक रीतीने अंद्राज करितां येण्यास अनुभव पुष्कळ येऊन नजर बसली पाहिजे, व अंगीं धूर्तता व हुशारी आली पाहिजे. अशा प्रकारे अनुभवाने नजर बसून अंगीं धूर्तता व हुशारी येण्यास प्रथम पहिल्याच रीतीने कपडे बेतावयास शिकून, त्यायेमें बांध्यांचा निरनिराकेणा ओळखिण्यास शिकले पाहिजे. पुढे बेतण्याच्या ज्या पद्धति सांगितल्या आहेत त्या पहिल्या रीतीप्रमाणेच आहेत. ह्या प्रयत्नास यश आल्याचा जसा प्रत्यय येईल त्याप्रमाणे “प्रत्यक्ष घेतलेल्या मापांवरून बेतण्याची पद्धति” ह्याणजे काय, व निरनिराक्षया प्रकारच्या बांध्यांच्या संबंधाने बेतण्यांत काय कमी जास्त प्रकार करावे लागतात, वैगेरे गोटीच्या संबंधाची शक्त्यनुसार होईल तितकी माहिती प्रमिळ करावी किंवा नाही, तें ठरविण्याची इच्छा आहे.

ह्यांशिवाय आणखीही कांहीं बेतण्याच्या पद्धति आहेत, परंतु त्या विशेष सयुक्तिक किंवा महत्वाच्या नमल्यामुळे त्यांच्या संबंधाने येथे कांहीं लिहीत नाही.

### मुख्य प्रमाणमापाचे पोटविभाग पाढण्याच्या रीति.

मुख्य प्रमाणमाप (अंगरखे, कोट वैगेरे करितां कोळ्याचें; टोप्या वैगेरे करितां ढोळ्याचें; विजारी वैगेरे करितां बैठकीच्या घेराचें) कितीही असे, त्यास एक पूर्णांक धरून त्याचे पोटविभाग व्यवहारी अपूर्णांकाचे रीतीने एक तृतियांश, एक पंचमांश असे करून कपड्यांचे निरनिराके भागांस लागणारीं प्रमाणे लावावयाचीं, ही एक रीत आहे. परंतु असे पोटविभाग झटदिशीं पडितां येऊन त्याचा ताबडतोब उपयोग करितां येण्यास व्यवहारी अपूर्णांकाचे वरेच ज्ञान असले पाहिजे, त्याशिवाय ही गोष्ट फार कठीण आहे. २४ इंचापासून ९४ इंचापर्यंतच्या मापाचे कोळ्यांच्या अशाप्रकारे व्यवहारी अपूर्णांकांत बसविलेल्या पोटप्रमाणांच्या मापांच्या रकमा किती किती येतात, त्या दाखविणारे एक कोटक पुस्तकांत देऊन त्याचेयोगे ही रीति होईल तितकी सोपी केली आहे. इतक्यावरही ज्यांस ती साधण्यामागिली नसेल

त्यांनी तिच्या भानगडीत न पडतां पुढे जी दुसरी रीति सांगितली आहे तिच्या प्रमाणें पोटविभाग पाडिले असतां त्यांस पुकळ सोरें पडेल.

**दुसरी रीतिः**—मुख्य प्रमण-माप कितीही असो, त्याचे ३६ समविभाग करून मग त्या भागांपैकी अमुक भाग अमुक ठिकाणापासून अमुक ठिकाणापर्यंत अशा रीतीने कपड्यांच्या निरनिराळ्या भागांस लागणारी प्रमाणें लावावयाची. ज्यांस आकब्यांची देखील ओळख नाही अशांसही ही रीति सहज कळेल असें ह्याणतां येत नाही; तथापि साधारण लिहितां वाचितां ज्यांस येतें, त्यांस ही रीति कळून तिचा बरेच मुलभ रीतीने उपयोग करितां येणार आहे. निरनिराळ्या मापांच्या असल्या पोटविभागांच्या लांबी दाखविणाऱ्या नाड्या प्रत्येकास तयार करून घेतां येतील. शिवाय प्रत्येक मापांच्या कोळ्याचे ३६ समविभाग पाढून ते छापिलेल्या इंग्रेजी नाड्या विकत मिळतात, त्यांस ग्राजुएटेड् टेप्स् असें ह्याणतात. आपलेकडे ही अशी कांहीं सोय होण्यास कठीग पडेल असें नाहीं, मात्र तशी जरूर आहे असें प्रत्ययास आले पाहिजे.

रा० रा० विष्णू मोरेश्वर थते ह्यांनी आपले “शिवणकला” पुस्तकांत कोळ्याचे मापास १ रुपया कल्पून त्याचे पोटविभाग आणे व पैमे ह्यांत बसविले आहेत. ह्या रीतीमध्ये पहिल्या व दुसऱ्या अशा दोन्हीही रीतींचा अंतर्भाव होतो, तथापि ताटश्य उपयोगाचे दृष्टीने पहातां ती दोन्हीही पद्धतीं पेक्षां द्राविडीप्राणायामाची दिसेत.

### तमू व इंच.

आपणांमध्ये कापड मोजण्यांत, व देशी तळेचे शिवणकाम करणारे लोकांमध्ये कपडे बेतण्याचे वर्गेरे कामांत तमू व गज ह्यांनी मोजण्याची रीति आहे. तमू व गिरे खोदिलेले गज पितळेचे किंवा लोखंडाचे असल्यामुळे त्यांचा अंगाचीं मापें घेण्यांत प्रत्यक्ष रीतीने कांहीं उपयोग करितां येत नाहीं, व शिवाय त्यांजवर तमू व गिरे दाखविणारे आंकडे खोदिलेले नसून त्यांचे पोटविभागही पाडिलेले नमतात. अलीकडे इतर सर्वे लांबी रुंदी वर्गेरे मोज-

ण्याचे कामांत इंच व फूट ह्यांनींच मोजण्याची रीति आहे, व त्यांच्याच कोष्टकांचा परिचय आपणांस जास्त होत असल्यामुळे, कपडे बेतणे व अंगाची मापें घेणे ह्या कामांतही इंच, फूट इत्यादि मापें उपयोगांत आणणे हल्हीच्या कालास अनुसरून जास्त सोईचे होईल. पुढे पद्धतीच्या विवेचनांत हाच मापांचा उपयोग केला आहे.

### गुण्या.

आपली देशी कपडे बेतण्याची पद्धति शरीराचे निरनिराळे भागांचा थोडा बहुत विचार करून वसविलेली जरी दिसते, तरी ती वसविण्यांत व्यक्तिमात्राच्या शरीररचनेत जो कमी जास्तपणा आढळतो त्याचा, व सर्व साधारण मानानें शरीराचा बांधा कसा असतो ह्याचा सूक्ष्म रीतीनें विचार केला आहे, असे ह्यांतां येत नाही. ह्यामुळे आजपर्यंत देशी सीवनकारांनी बेतण्याचे कामांत गुण्याचा उपयोग केला नाही, व अजूनही त्याच्या उपयोगाची आवश्यकता त्यांस भासत नसून, त्यापासून होणारी सोय त्यांस कळत नाही. शिवाय बेतिठांना कापडावर कपब्याच्या भागांचे आकार आंखून घेण्याची वहिवाट आमच्यांत आढळत नाही. कापडाची दुघडी चौघडी करून व त्यावर कातरीने टोंचे मारून त्यायोगें होणारा अप्रत्यक्ष रीतीचा गुण्याचा उपयोग त्यांस पुरा हेतो. कापड कातरीने कापण्याचे पूर्वी कपब्याच्या निरनिराळ्या भागांचे आकार त्यावर आंखून घेऊन ते बरोबर आहेत अशाविषयीं आधी आपली खात्री करून घेणे, हें कमी धोक्याचें अमून सोईचे आहे, हें कोणीही कवूल करील. कपडा आंखून घेण्यास गुण्या व खडू किंवा दुसरा सहज रीतीने कापडावर वरून पुशिला जाणारा रंगाचा पदार्थ ह्यांची जरूर आहे. रेवा सरळ व काटकोनांत काढण्यास गुण्याची आवश्यकता आहे. कपडा बेतण्यांत तसू अर्धतसू इकडे तिकडे कमी जास्त झाल्यास कांही हरकत नाही, असे मानणे फार चुकीचे आहे. कारण अशा रीतीने अनुमान धपक्याने कपडे बेतण्याची संवय लागल्यास अंगी वाकबगारी येण्याची फारशी आशा नको.

## कातरी.

कोणत्या कारागिरांनी किंवा मंडळींनी केलेल्या काश्या उत्तम असतात, हें सांगण्याची जोखीम आंगावर घेणे इष्ट नाही. येवढे ध्यानांत ठेवावें कीं, चालण्यास चलाख व सफईदार, धरण्यास हलकी व सोईची, व निचा प्रसा बराच मोठा असेल अशी कातरी पाहून घेणे चांगले. इंधेजी कामांत कारागीर लोक १२ इंच किंवा त्याहीपेक्षा जास्त लांबीच्या—ज्यांस शिरमुऱ्ह द्याणतात—काश्या वापरतात. कातरीला बोटे घालण्यास दोन गाळे असतात. लहान गाळ्यांत उनजे हाताचा आंगठा घालून मोठे गाळ्यांत मावल्यास करांगुली व तिच्या जवळचीं दोन बोटे घालावी, व आंगळ्याजवळचे बोट गाळ्याचे पुढचे बाजूम ठेवावें, द्याणजे कातरी जोरदार रीतीनें धरितां येते. कातरीचा शेंडा व ज्या जारीं कातरावयाचें ती जागा, हीं दोन्हीं एके शिस्तीत किंवा सरळ रंघें धरावीं. कातरतांना कातरीबोरवर सर्व हात फिरुं देऊं नये. फक्त मनगटाचे चाळ्यापासून पुढील चवडा वळवून कातरीत जावें. जर लांबपर्यंत कातरणे असेल तर कातरीच्या घशापासून शेंड्यापर्यंत घास घेऊन कातरावें; परंतु जवळच कातरणे असल्यास येवडा मोठा घास घेऊं नये.

## इतर लागणाच्या सोईच्या गोष्टी.

कपडा बेतण्याचें कापड आंथरण्यास टेब्ल असल्यास फार चांगले, कारण त्यायोगें आंखणे चांगले होतें. तें नसल्यास बसकण आंथरण्याची जागा साफ असावी, उंच सखल नसावी. बसकण फार गुळगुळीत किंवा फार खरखरीत नसावें. गुळगुळीत बसकणावर कापड सरकतें, व खरखरीत बसकणावर रेघा साफ आंखितां किंवा काढितां येत नाहीत.

## बेतण्याचे कामांत ध्यानांत ठेवण्याच्या गोष्टी.

ज्याप्रमाणे शरीराचे उजवा व डावा असे दोन भाग कल्पितां येतात, त्याप्रमाणेच बहुतेक प्रत्येक प्रकारच्या कपड्याचेही कित्येक वेळा उजवा व डावा असे एथकू भाग करणे आवश्यक असेते, व कधीं कधीं ते एथकू

मानणे सोईचेही असते. ह्यामुळे कपड्याचे निरनिराळे भाग बेतितांना सबंद कोळ्याचे मापासच मुख्यप्रमाण न मानितां अर्ध्या कोळ्याचे मापासच एक किंवा मुख्यप्रमाण धरण्याची चाल आहे. तेव्हां सबंद कोळ्याचे मापास मुख्यप्रमाण धरिले आहे किंवा अर्ध्या कोळ्याचे मापास मुख्यप्रमाण धरिले आहे, हें प्रसंगानुरोधाने ओळखावें. अमुक भाग ह्याणून जेथें सांगितले आहे तेथें बरीक ते ३६ भागापैकी ह्याणने सबंद कोळ्याचे मापापैकी असें समजावें.

निरनिराळ्या कपड्याचे निरनिराळे अवयव कापडांत कोणकोणत्या रीतीने व कसकसे बसविले असतां कापड वायां जाणार नाहीं, हें सांगणे बरेच कठीण आहे; कारण कापडांचे पन्हे किंवा रुंदी निरनिराळ्या मापांच्या असून कोळ्यांची मापें व त्यांची पोटप्रमाणें सर्वांची सारखी असतात असें नाही. ह्याणून कोणत्या रीतीने निरनिराळे अवयव बसविले असतां कापड वायां जाणार नाहीं, हें कारागिराने आपले हुशारीने ठरवावें, व तेंच जास्त हितावह होय. तथापि येवढी गोष्ट ध्यानांत ठेवावी कीं, कापडाची लांबीची किंवा ताणाची बाजू अंगावर उभी बसेल अशा रीतीने होतां होईल तितके करून कपड्याचे निरनिराळे अवयव कापडांत बसवावे. कपड्यांचा टिकाऊपणा व कांहीं अंशीं दिखाऊपणा हे ह्याजवर अवलंबून असतात. ते कोणत्या कारणामुळे हें येथें सांगण्याची जरूर नाहीं,

जेथें अमुक भागाचा अमुक हिस्सा असें स्पष्ट व मुद्दाम न सांगतां मोघम अमुक हिस्सा किंवा अमुक भाग असें सांगितले असेल, तेथें तो हिस्सा किंवा ते भाग डोक्यास घालण्याचे कपड्यांसंबंधाने डोक्याच्या घेराच्या मापाचा किंवा भागापैकीं; अंगांत ह्याणने कोळ्यासभेंवतीं घातले जाणाऱ्या कपड्यांसंबंधाने कोळ्याचे मापाचा किंवा मापापैकीं; व पायांत व दुंगणासभेंवतीं घातले जाणाऱ्या कपड्यांसंबंधाने दुंगणाचे घेराचे मापाचा किंवा मापापैकीं; असें समजावें. अर्ध्या मापास मुख्यप्रमाण कसें समजतात, तें वर स्पष्ट करून सांगितले आहे.

पुढे सांगितलेल्या कपडे बेतण्याच्या पद्धति करितां येतील तितक्या सोप्या व स्पष्ट करून जरी सांगितल्या आहेत, तरी अगदीच अनभ्यस्त मनुष्याम

त्या सहज रीतीने कळणे बरेच कठीण आहे. कारण धंदा किंवा कला ह्या संबंधाचे लेख वाचणारास किंवा दिक्कणारास सहज श्रमाने कळतील इतके सुबोध करणे किंवा होणे बहुतेक अशक्य आहे. तेव्हां त्यांचा मूर्तिमंत ठसा मनावर उमटावयास त्यांचे चांगले मनन करून त्यांचा प्रत्यक्ष अनुभवही घेऊन पाहिला पाहिजे. ज्यांस ह्या धंद्यांतील वाक्बागर मनुष्यांचे सहाय मिळण्यासारिंखे असेल, त्यांनी फक्त प्रत्यक्ष स्पष्टीकरणापुस्तेच त्यांजपासून तें घेतल्यास पुरे होईल. ज्यांस असें सहाय मिळण्यासारिंखे नाहीं, त्यांनी अडून पडावें असें नाहीं. कपड्यांच्या अवयवांचे आकार कसकसे असतात व ते कोठकोठे जोडिले असतात हें समजण्याकरितां आपणास ज्या जातीचा कपडा बेतावयाचा असेल त्या जातीचा आयता तयार केलेला कपडा घेऊन त्याजवरून पाहून येथे सांगितलेल्या पद्धतीप्रमाणे कपडे बेतण्याचा प्रयत्न केल्यास ह्या पद्धति समजांने चिलकुल कठीण पडणार नाहीं.

डोके, कोठा, किंवा बैठक हांच्या घेराच्या मापास मुख्य प्रमाण घरून त्याच्या अनुरोधानें कपडे बेतण्याच्या पद्धति जरी पुढे सांगितल्या आहेत, तरी डोके, कोठा, किंवा बैठक असें एकाच ठिकाणचे माप घेऊन संबंद कपडा बेतण्याचे काम निभतें असें नाहीं. ह्या शिवाय आणखीही कांहीं ठिकाणची मापें घ्यावीं लागतात. तीं कपड्यांच्या तंहेवर अवलंबून असल्यामुळे तीं कोणतीं घ्यावयाचीं हें पद्धति सांगतांना बहुतकरून प्रत्येक पद्धतीचे आरंभी सांगितले आहे.

---

( ९ )

## भाग २ रा.

### देशी कपडे बेतण्याच्या पद्धति.

सदरा किंवा पेरण ( आकृतिपट १ आकृति १-१० ).

सदन्याचे चौबगली व मुंदेळाई असे मुख्य दोन प्रकार आहेत. हा दोहीचेही बहुतेक सर्व अवयव एक सारखेच असून ते बेतण्याची पद्धतिही बहुतेक एक सारखीच आहे. फरक एवढाच की, चौबगली सदन्याच्या बगला नौकोनी अमून त्याच्या दोन बाजू कळीच्या मध्यल्या दोनकडच्या दोन बाजूंस जोडून बाकीच्या दोन बाजू कळीच्या माथ्यांसकट बाहीच्या लांबीच्या दोन कढल्या दोन बाजूंस जोडितात, व ह्यामुळे कळीच्या माथ्यांची रुंदी कमी असलेली चालते. मुंदेळाई पेरणास बगल बाराबंडीसारखी तिकोनी असून तिच्या दोन बाजू बाहीस जोडून तिसरी बाजू व बाहीच्या रुंदीपैकी कांहीं भाग कळीच्या माथ्यास जोडिले असतात, व ह्यामुळे सदरा बगलेत न अडेल अशा बेताने कळीच्या माथ्याची रुंदी जास्त ठेवावी लागते. अशा झालेल्या दोन प्रकारांखेरीज सदरे गव्यांत शिरावे लाणून गव्याच्या वाटेव्या छार्टारशेवाय जो आग्याचा भाग निरावा लागतो तो छातीवर मधोमध उभा चिरणे, किंवा गव्याचे उजवे कोपन्यापासून उभा चिरणे, किंवा खांद्यावर गव्याचे दोहोंबाजूंस आडवा चिरणे; व ह्या कापिलेल्या भागास उजवीकडे गुंडेपट्टी लावून डावीकडे काजेपट्टी लाविणे, किंवा कापिलेल्या भागाच्या तोंडाशीं गुंडी व विरडे लाविणे; गव्यास गळेपट्टी लाविणे किंवा गळा सुंडा राखिणे; बाह्यांस मनगटावर मनगटपट्टी लाविणे किंवा बाही मोहोळीशीं साधी ठेविणे; अशा कांहीं बारीक सारक कमी-जास्तपणामुळे सदन्याचे आणखी पुक्कळ प्रकार झाल्यासारखे दिसतात. परंतु वर्तीं ज्या विशेष गोष्टी सांगितल्या तेवढ्या खेरीज करून बार्काचे अवयव सर्वांचे बहुतेक एक सारखेच असतात, ह्यामुळे त्याच्या बेतण्याच्या पद्धति पृथक् पृथक् सांगण्याची कांही जरूर नाही; विशेष गोष्ट असेल ती सांगितली ह्याणजे झाले.

## आकृतिपट १, चित्र १.

**अंगार्ची मारें घेणे तीः—**—१ कोठा, पाठीच्या खुब्यांवरून कांखातून छातीवरून ( खुणा ४ व ५ ) शरीरा भोवतालचे; २ उंची मनेपासून खाली घेरापर्यंत वापरणाराचे मर्जीप्रमाणे, साधारणमान दुंगणाचे खालचे भागापर्यंत; ३ बाही लांबी, गळ्यापासून खांद्यावरून मनगटापर्यंत ( खुणा १, २ व ३ ). हांशिवाय जरूर वाटभ्यास गव्याच्या घेराचे व कफाच्या म्हणजे मनगटपटीच्या घेराचे अशी मारें घ्यावीं.

## पिढा ( आकृतिपट १, आकृति १ ).

उंची इतका लांब व कोळ्याचे निमे सुंद असा कापडाचा तुकडा घेऊन त्याची उभी दुघडी करावी. अब ही दुमड; अक २॥ किंवा गळ्याचे घेराचे एक पष्टांश; अड ३। किंवा गळ्याचे घेराचे पाव हिश्शा पेक्षां अर्धा इंच कमी; आकृतीत दाखविल्याप्रमाणे गव्याचा छाट घ्यावा. काजेपटी छातीवर मधोमध आणावयाची असल्यास गव्याचे उजेवे कडील बाजूस अर्धा इंच गळ्याचे डवे बाजूचा हक जास्त घेऊन तेथून उभे समोर सुमारे ७ पासून ८ इंच पर्यंत ईफ असें चिरावें. उजेवे बाजूस सुमारे १ इंच रुदीची पटी आंतील बाजूने लावावी, ही गुंडेपटी. ढोवे बाजूस वरचे बाजूने सुमारे दीड इंच रुंद दिसेल अशी दुहेरी पटी लावावी, ही काजेपटी. गळेपटी गळ्याचे घेरास पुरेल इतकी लांब व कोळ्याचे मानाप्रमाणे वरचे बाजूने सुमारे एक पासून दीड इंच सुंद दिसेल अशी दुहेरी गळ्यामधोवर्ती लावावी ( आकृति १० पहा ). उभ्या चिरिलेल्या भागाम तोंडाशी गुंडी अगर चिरावें लावावयाचे असल्यास ठर असें

## आगा ( आकृतिपट १, आकृति २ ).

पिढा इतकाच दुसरा कापडाचा तुकडा घेऊन त्याची उभी दुघडी करावी. अडरदुमड; अक २॥ किंवा गळ्याचे घेराचे एक पष्टांश; अड ३। किंवा गळ्याचे घेराचे पाव हिश्शा पेक्षां अर्धा इंच कमी; आकृतीत दाखविल्याप्रमाणे गव्याचा छाट घ्यावा. काजेपटी छातीवर मधोमध आणावयाची असल्यास गव्याचे उजेवे कडील बाजूस अर्धा इंच गळ्याचे डवे बाजूचा हक जास्त घेऊन तेथून उभे समोर सुमारे ७ पासून ८ इंच पर्यंत ईफ असें चिरावें. उजेवे बाजूस सुमारे १ इंच रुदीची पटी आंतील बाजूने लावावी, ही गुंडेपटी. ढोवे बाजूस वरचे बाजूने सुमारे दीड इंच रुंद दिसेल अशी दुहेरी पटी लावावी, ही काजेपटी. गळेपटी गळ्याचे घेरास पुरेल इतकी लांब व कोळ्याचे मानाप्रमाणे वरचे बाजूने सुमारे एक पासून दीड इंच सुंद दिसेल अशी दुहेरी गळ्यामधोवर्ती लावावी ( आकृति १० पहा ). उभ्या चिरिलेल्या भागाम तोंडाशी गुंडी अगर चिरावें लावावयाचे असल्यास ठर असें

३ पासून ८ इंच दुमडीवर चिरावें. अशा रीतीच्या० व्यवस्थेस गळा  
मुंडाच ठेवावा. चिरिलेला भाग छातीवर मधोमध नको असल्यास गळ्याचे  
उजवे बाजूचे कोपन्यापासून कत असें ९ पासून ९ इंच उर्में चिरावें, व  
हवी असल्यास उजवे बाजूस गुंडेपटी व डोवेबाजूस काजेपटी लावावी, किंवा  
तोंडाशीं गुंडी व विरडे लावावें. अशा व्यवस्थेस गळेपटी लावूं नये.  
मजबुतीकरितां एक बोटभर रुंदीची पटी आंतून गळ्याभोवती जोडिली ह्याणजे  
झालें. चिरिलेला भाग छातीवर कोठेंच नको असल्यास गळ्याचे दोन्हीं  
बाजूंस कप असा सुमारे ३ इंच लांबीचा आढऱ्याचा भाग न जोडितां  
मोकळाच राखावा, व तोंडाशीं गुंड्या व विरडीं लावावीं. अशा व्यवस्थेसही  
गळेपटी लावूं नये. गळ्याभोवतीं मजबुती केली ह्याणजे झालें. ह्या चि-  
रिल्या जाणाऱ्या भागाचे लांबीचे प्रमाण कोण्याच्या कर्मीजास्तपणावर फारसें  
अवलंबून नमून सर्व कोळ्यांस बहुतेक सारखेंच असते.

### बाही ( आकृतिपट १. आकृति ३-४ ).

आढऱ्याची लांबी वजा जाऊन वाकी राहील इतकी लांब व १५ किंवा पांच  
षष्ठांश रुंद अशी घेऊन, तिची माथ्याशीं रुंदी तितकीच ठेवून मोहोळीशीं किंवा  
मनगटाशीं १० किंवा पांच नवमांश ठेवावी. मुंदेढाटी पेरणाचे बाहीचा माथा  
कोपन्याशीं वाटेळा करून ध्यावा. कफ किंवा मनगटपटी लावावयाची अस-  
ल्यास आढऱ्याची लांबी व मनगटपटीची रुंदी वजा जाऊन वाकी राहील  
तितकी बाहीची लांबी घरून रुंदी १६ किंवा आठ नवमांश ठेवावी.

### कळ्या ( आकृति २. आकृतिपट ५-६ ).

सदन्याचे उंचीत बाहीची निमी रुंदी वजा करून वाकी राहील तितकी लांब  
व ९ किंवा अर्धा हिस्सा रुंद असा कापडाचा तुकडा घेऊन त्यांत माथ्याशीं २  
किंवा एक नवमांश व तळाशीं ७ किंवा सुमारे दोन पंचमांश अशा रुंदीच्या दोन  
कळ्या काढाव्या ह्याणजे त्यांची एके बाजूची सबंद एक कळी होते. अशा सबंद  
कळ्या दोन बाजूंस दोन लागतात. मुंदेढाटी सदन्याचे कळीची लांबी ह्या पेक्षा  
१ इंच जास्त घेऊन तिची माध्याशीं रुंदी २। किंवा सुमारे एक सप्तमांश ठेवून,

तत्त्वाशीर्षे<sup>७</sup> किंवा सुमारे दोन पंचमांश ठेवावी. माथ्यास तिरपे बाजूचे कोपः यापासून खालीं रास किंवा सरळ बाजूकडे (आकृति ६ पहा) २ किंवा एक नवमांश असा उतरता वाटोया छाट घ्यावा.

### बगल ( आकृतिपट १. आकृति ७-८ ).

चौबगली सद्यास<sup>८</sup> किंवा सुमारे दोन सप्तमांश औरस चौरस चौकोनी घ्यावी. मुंढेचाटी सद्यास बाहीची रुंदी वजा जाऊन बाकी मुंद्याच्या घेरास लागेल इतकी एका बाजूस लांब व बाकीच्या दोन बाजूस ३ पासून ४ किंवा सुमारे एक पष्ठांश पासून दोन नवमांश सारखी लांब अशी तिकोनी घ्यावी.

### कफ किंवा मनगटपटी ( आकृतिपट १. आकृति ९ ).

९ किंवा अर्धा हिस्सा लांब क ३ किंवा एक पष्ठांश रुंद; खालचे बाजूचे कोपेरे जरा गोल करून घ्यावे.

कधीं कधीं आगा व पिढ्ठा ह्यांस दोन निरनिराळे तुकडे न घेतां कोव्याचे निमे रुंद व उंचीचे दुप्पट लांब असा एकच तुकडा घेऊन त्यांचीं आदीं सबंद राखून मध्यें गव्याचा छाट घेतात. कळीला दोन तुकडे निरनिराळे न घेतां सबंद तुकड्याचीच राखितां येते.

### वाराबंदी ( आकृतिपट २ आकृति १-२ ).

मारें घेणें तीः—१ कोठ; २ उंची, मानेपासून घेरापर्यंत वापरणाराचे मर्जीप्रमाणे, साधारण मान दुंगणाचे वरचे बाजूपर्यंत; ३ बाही लंबी, गव्यापासून खांद्यावरून मनगटापर्यंत.

### आगापिढा ( आकृतिपट २ आकृति १ ).

कोव्याचे सव्वापट व कोव्याचे मानाप्रमाणे आणखी १ पासून ३ इंच जास्त, इतके रुंद व उंची इतके लांब कापड घेऊन त्याची उभी दुघडी करावी. कोव्याचे दोन्ही बाजूस काठ आणितां आल्यास चांगले. अर दुमड; अक ३किंवा एक पष्ठांश; अड अर्धा इंच, सर्व कोव्यांस सारखेंच; कड गव्याचा

छाट. अग २ किंवा एक नवमांश; अच ७॥ किंवा पांच बारांश; अर ९ किंवा अर्धा हिस्सा; ग, च, र, येथून गुण्यांत रेवा काढाव्या. गज ८॥; किंवा अर्धा इंच कमी ९ किंवा अर्धा इंच कमी अर्धा हिस्सा १०; चट ७॥ किंवा पांच बारांश; रत १२ किंवा दोन तृतीयांश; अब्र १५ किंवा पांच पष्ठांश; तप अशी गुण्यांत रेव काढा; पम १ इंच सर्व कोव्यांस सारखेंच; वफ पिढ्याचे आव्याचे लांबी इतकी लांबी. लय ९ किंवा अर्धा हिस्सा; थोडा खळगा घेऊन वय असा आग्याचे गव्याचा छाट घेणे. वफ आग्याचे आढें; फदटज मुंदा; जक पिढ्याचे आढें.

### बाही व बगल.

**बाही:**—आळ्याची लांबी वजा जाऊन बाकी राहील इतकी लांब व १५ किंवा पांच पष्ठांश इतकी रुंद माथ्याशी, मोहोळीशी १० किंवा पांच नवमांश; माथ्यास कोपन्याशी जरा गोल छाट घ्यावा ( आकृतिपट १ आकृति ४ पहा ). बगल तिकोनी, बाहीची रुंदी वजा जाऊन मुंद्याचे घेरास जास्त लागेल इतकी एके बाजूची लांबी; दुसऱ्या दोन बाजू ३ किंवा ४ इतक्या सारस्या लांबीच्या ( आकृतिपट १ आकृति ८ पहा ).

### गळेपटी.

वरचे बाजूने १ पासून १॥ इंच रुंद दिसेल अशी दुहेरी रुंदीची गव्यास पुरेल इतक्या लांबीची सरळ पटी.

छातीपेक्षां पोट फार पुढे आले असेल तर, बंडीचे एकंदर कोव्याकरितां कोव्याचे मापापेक्षां नें जास्त कापड घ्यावयाचे तें पुढे सोडून तकापासून छातीपर्यंत मधेमध उर्भे चिरावे, व तेथे पोट पुढे आले असेल त्या मानानें रुंदी पोटावर येईल, अशी कळी लावावी. कळी नको असल्यास बंडीचे एकंदर कोव्यास कोव्याचे मापाचे प्रमाणानें जितके कापड घ्यावयाचे त्यापेक्षां पोटाच्या विस्तारास जितके जास्त कापड लागेल, तितके घेऊन, जास्त धरिलेला हक्क फक्क पोटावरच येईल अशा बेतानें गव्यापासून पोटापर्यंत उभा ढांच V अशा आकाराचा घेऊन, छातीच्या जागेचे जास्त कापड काढून

याकांवे ( आकृतिपट २ आकृति २ पहा ). अशी व्यवस्था केली म्हणजे गळेपट्टी छातीवर झोकी सारखी होणार नाही.

### दुहेरी गुंज्यांची बंडी ( आकृतिपट २ आकृति ३ ).

मारें वेणे तीं बाराबंडीप्रमाणेंच घ्यावीं.

कोळ्याचे सवापट कापड घेऊन त्याची उभी दुघडी करावी. पिछाचा गळा, मुंदा, आगापिछाचीं आढीं येथर्यंत सर्व व्यवस्था बाराबंडीप्रमाणेंच आहे; व ही गोष्ट आकृतींत दिलेल्या आंकड्यांवरून स्पष्ट लक्षांत येईल. बम, मर, मय प्रत्येक ३ किंवा एक पष्ठांश; वयर गळ्याचा छाट. दुहेरी गुंज्यांच्या जागा आकृतींत दाखविल्या आहेत. म हा खुणेपुढे जितक्या अंतरावर कडेची रांग येईल, तितक्याच अंतरावर मारें दुसरी रांग घ्यावी. हिचा गळा भुंडाच राखितात. गळेपट्टी लावावयाची असल्यास सदन्यासारखी लावावी.

### बाही व बगल ( आकृतिपट १ आकृति ४ व ८ ).

बाराबंडीच्याप्रमाणे. कोणी बाह्यांची लांबी कोपरापर्यंतच ठेवितात.

कोटाच्या तऱ्हेची बाही लाविणे असल्यास ती आकृतिपट २ आकृति ४ मध्ये दाखविल्याप्रमाणे बेतावी. आकृतिपट ९ नित्र १ येथे दाखविल्याप्रमाणे ७ पासून ८ पर्यंत पाठीच्या रुंदीचे, पुढे ९ पर्यंत कोपरापर्यंतच्या लांबीचे, व त्याच्यापुढे १० पर्यंत मनगटापर्यंतच्या लांबीचे, अशीं बाहीचे लांबीकरितां मारें घ्यावीं. अब अशी सरळ रेव काढून, अब अशी तिला गुण्यांत रेव काढा. अब ९किंवा अर्धा हिस्सा; बढ ६किंवा एक त्रुतियांश; डग १। इंच, सर्व कोळ्यांस सारखेंच. बज गुण्यांत रेव काढा. बक २। किंवा एक अष्टमांश; अगक वरच्या आंगचा भाग. पाठीची रुंदी वजा जाऊन बाकी अज मनगटापर्यंतची लांबी. पाहिजे असल्यास कज हा भागे न चिरितां सबंद राखावा; किंवा वाटल्यास बिंदुरेपेने दाखविल्याप्रमाणे खळगा घेऊन चिरावा. टज ६किंवा एक त्रुतियांश; वाटल्यास बिंदुरेपेने दाखविल्याप्रमाणे जपासून वरतीं मोहोळीस तिरपा १ पासून १॥ इंच छाट घ्यावा. अचक बाहीचा कांखेतील भाग.

## कबजा ( आकृतिपट ३ आकृति १-२ ).

**मार्पें घेणे तीः—** १ कोठा, २ कमरेचा बारीक भागचा घेर; ३ उंची, मानेपासून कमरेचे बारीक भागापर्यंत व पुढे हवी असेल तितकी, साधारण मान ढुऱ्णाचे वरच्या भागापर्यंत.

कोव्याच्या मानाप्रमाणे कोव्याच्या मापापेक्षां ३ पासून ९ इंचपर्यंत जास्त इतके रुंद व उंची इतके लांब कापड घेऊन त्याची उभी दुघडी करावी. अब दुमड ; अक ३ किंवा एक पष्टांश ; अड ९ किंवा अर्धा हिस्सा ; अई कमरेचीउंची ; अब एकंदर उंची. क, ड, ईयेथून गुण्यांत रेखा काढा. अप ३ किंवा एक पष्टांश ; अम अर्धा इंच, सर्व कोव्यांस सारखेच ; पम गळ्याचा छाट. कच ६ किंवा एक तृतियांश व १ इंच ; डज १२ किंवा दोन तृतियांश. तथ ४॥ किंवा पाव हिस्सा ; थर ३ किंवा एक पष्टांश. जद गुण्यांत रेख काढा. दन १ इंच, सर्व कोव्यांस सारखेच ; तफ पिण्ठाचे आव्याचे लांबी इतकी लांबी. कोव्यापेक्षां कमर फार बारीक असल्यास वह येणे ३ किंवा एक पष्टांश छाट घ्यावा ; कोठा व कमर हांचे मापांत थोडाच फरक असल्यास हापेक्षां कमी छाट घ्यावा. परंतु ३ पेक्षां जास्त छाट सहसा घेऊ नये.

## विन बांधांची पेटी ( आकृतिपट ३ आकृति ३ ).

उंची इतके लांब व कोव्यापेक्षां ३ इंच जास्त इतके रुंद कापड घेऊन त्याची उभी दुघडी करावी. दुमडीवर एके बाजूचा मुंदा कापून मोकळे बाजूंकडील पदरांस दुसरे मुंद्याचा छाट घ्यावा. नंतर माथ्यास मध्यावर एके पदरास पिण्ठाचे गळ्याचा व एके पदरास आग्याचे गळ्याचा असे छाट घ्यावे. हिचे दुमडीकडच्या बाजूचे आढे शिवितात. सुटे पदरांकडचे आढे मोकळे ठेवून त्यास गळ्याजवळ व मुंद्याजवळ बंद लावून, सुटे पदरांस कांखेखाली मुंद्यापासून कढेपर्यंत चार चार बंद लावितात.

## विजार.

विजारीचे विनकळ्यांची व कळ्यांची असे मुख्य दोन प्रकार आहेत. हांत मुलांस पहिले प्रकारची व मोठे मनुष्यांस दुसरे प्रकारची, अशा विजारी शिवि-

याची चाल आहे ह्या दोन्ही विजारींने अवश्य जरी निरनिराळे असतात, तरी त्यांचें बेतण्याचें तत्त्व एकच आहे. ह्याणुन पहिल्यानें विनकव्यांची विजार बेतण्याची पद्धति सांगून नंतर कव्यांचे विजारीला विशेष काय असते तेंमांगितले आहे.

**विनकव्यांची विजार ( आकृतिपट ३ आकृति ४-५ ).**

मार्ये घेणे तीः— १ कमरेच्या बारीक भागापासून खालीं गुढग्यापर्यंत व टांचेपर्यंत उंची; २ बैठकीचा ह्याणजे दुणगाचे उचलते भागासभोवतालचा घेर; ३ दोन्ही मांड्यांचे मधल्या बेंचकेपासून टांचेपर्यंत लांबी.

**पाय ( आकृतिपट ३ आकृति ४ ).**

नेफा ह्याणजे नाडी घालण्याचें घर करण्याकरितां १। इंच व आणखी १ इंच ह्याणजे एकंदर २। इंच, व आणखी कमरेच्या बारीक भागापासून टांचेपर्यंतच्या उंची इतके एकंदर लांब व बैठकीच्या घेराच्या सवापट रुंद असे कापड घेऊन त्याचे उमे दोन मारग्ये तुकऱ्ये करावे. हे दोन पाय होत. नंतर पुन्हा प्रत्येक तुकव्याची उभी दुघडी करून ते दोन्ही तुकडे दुणीवर दूण येईल असे पसरावे. अक दूण. पोटप्रमाणे लाविण्यास बैठकीचा घेर हें मुख्य प्रमाण समजावें. वक मोहोळी ६ किंवा एक तृतियांश; मोहोळीचा घेर घोट्याच्या घेराइतकाच नवक्नवळ हवा असल्यास हें प्रमाण हाहीपेक्षां कमी करण्यास हरकत नाहीं, परंतु पायांतून विजार शिरेल, अशा बेतानें तें कमी करावें. ठ व ई ह्या गुढग्याच्या उंचीच्या खुणा; ढई < किंवा चार नवमांश. च व ज बेंचकेच्या खुणा, ह्या खुणांच्या उंचीनें माप घेतले असल्यास वरें; नमल्यास, नेफ्याखाली बैठकीने घेराने पाव हिस्सा व २ इंच इतक्या अंतरावर ह्या खुणा कराव्या. येथून वर खिस्तक लावावयाचे. जडव असा तिरपा छाट घ्यावा.

**खिस्तक ( आकृतिपट ३ आकृति ५ ).**

जपासून वरच्या टोंकापर्यंतच्या लांबीतून जास्त धरिलेले अडीच इंच वजा करून बाकी राहील तितका लांब व १ किंवा अर्धा हिस्सा रुंद असा कापडाचा तुकडा घेऊन त्यांतून माथ्याशीं १ किंवा अर्धा हिस्सा येतील अशा दोन कव्या काढाव्या. हें खिस्तक होय. हें मोहोळीपासून बेंचेपर्यंत निवणाऱ्या तिरप्या ढायांत निघतें.

( १७ )

### कव्यांची विजार.

ही विजार बेतण्याचे मुख्य तत्व बिनकल्यांचे विजारीप्रश्नाणेंच आहे हें मागें सांगितलेंच आहे. फरक येवढाच कीं, बिनकब्यांचे विजारीस कमरेपासून गुढग्यापर्यंत जो अखंड कापडाचा जास्त भाग देतात, त्याचे ऐवजीं ह्या विजारीस कब्या लावितात, कारण अशाने कांहीं कापड कमी लागते. मूळ कापड घ्यावयाचे तें बैठकीच्या वेराइतके रुद्द वेऊन, कमरे-पासून जवळजवळ गुढग्यापर्यंत जास्त लागणारी रुदी कब्या देऊन त्यांच्या योगाने भरून काढावी. पोटरीखालीं त्रुण्या आणावयाच्या असल्यास विजारीची उंची जास्त धरून, जास्त घरिलेला भाग पोटरीखालीं आणावा.

**कपाळपटीची टोपी ( आकृतिपट ३ आकृति ६ ).**

डोक्याचे वेराइतका लांब व त्याचे तिसरा हिस्सा रुद्द असा कापडाचा तुकडा वेऊन त्याची आडवी दुघडी करावी. अबई ही दुमड. अब उंचीचा तिसरा हिस्सा ; ईग वेराचा तिसरा हिस्सा. वपग असा तोंडावरचा छाट घ्यावा. तालीमबाज लोकांचे येप्यांस विदुरेषेने दाखविल्याप्रमाणे खालचा छाट उडवून, तोंडावरचा छाट गर्पर्यंत न वेतां वराच गपुदें वेतात. येणेकरून हनुवटीखालीं गुंडीं व विरडें लावितां येते.

**( आकृतिपट ३ आकृति ७ ).**

**चांदवा.**

वेराचा तिसरा हिस्सा औरस चौरस कापड वेऊन त्याचा वर्तुलाकार चांदवा काढावा.

**कुंची.**

मारें घेणे तीः—१ डोक्याचा वेर ; २ उंची ; ३ हातांसकट अंगभोवतालचा वेर.

डोक्याचे वेराइतका लांब व त्याचे निमे रुद्द कापडाचा तुकडा वेऊन त्यांत कुंचेहें वसवावें. एकंदर उंचीतून कुंचज्याची उंची वजा जाऊन

बाकी राहील तितका लांब व निदान आंगाचे घेराइतका रुंद (चीण व घोळ पुष्कळ हवा असल्यास रुंदी जास्त घेण्यास हरकत नाही) कापडाचा तुकडा घेऊन त्यास चीण भरून तो कुंचब्याचे तर्फी जोडावा. हशा लावावयाचा असल्यास तो लावावयाच्या ठिकाणांतून हशाची रुंदी वजा करून बाकी राहील तितकी कापडाची लांबी रुंदी घ्यावी.

**बनातीची टोपी (आकृतिपट ४ आकृति १-२).  
(आकृतिपट ४ आकृति १).**

**मारें घेणे तर्फी:**—१ उंची, पागोळ्याचे कोंकीचे टोंकापासून गुढग्याचे वाटीचे खालपर्यंत हें साधारणमान ; २ हातांसकट अंगासभोवतालचा घेर ; ३ कोठा.

उंचीइतका लांब व घेराचे मापापेक्षां ४ पासून ६ इंचपर्यंत जास्त असा बनातीचा तुकडा घेऊन त्याची उभी दुघडी करावी. अब दुमड ; अक घेराचा दोनत्रुतियांश ; कग २। किंवा कोळ्याचे एकआष्टमांश ; चग तितकेच कपच असा बिनीचा छाट घ्यावा. अज घेराचे दोन त्रुतियांश ; चड असा तिरपा छाट काढून टाकावा.

**(आकृतिपट ४ आकृति २).**

आकृति १ तील डत ह्यापुढे घेराचा चवथा हिस्सा तजाशीं रुंदीच्या अशा दोन बाजूंमधून कब्या लावाव्या.

### आंगरखा.

आंगरख्याचे पेलेदार व छडीदार असे मुख्य दोन प्रकार आहेत. हे नुसते निरनिराळे ह्याणावयाचे, बाकी दोर्हीचे अवयव व आकार हीं बहुतेक सारखीच आहेत. फरक कायतो छातीवरच्या भागांत असतो. ह्या दोन प्रकारांसेरीज थोड्योऊया निरनिराळेपणामुळे पेलेदार आंगरख्याचे बाह्यणी-चालीचा, रजवाडी किंवा मराठेशाही, मुसलमानी, बालाबरी, चपकन, मिर्जई, कोटाचे चालीच्या बाह्यांचा असे आणखी प्रकार होतात; व छडीदार

आंगरख्याचे वरतीं सांगिलेले पेलेदार आंगरख्याच्या प्रकारांपैकीं कांहीं प्रकार होऊन, आणखी परभूचालीचा, पारशीचालीचा वर्गेरे प्रकार होतात. ह्याही जार्तीचे आंगरखे एकमेकांपासून फारसे निराळे नसून बहुतेक एकसारखेच असतात. ह्याकरितां पहिल्यानें आंगरखा बेतण्याची सर्वसाधारण पद्धति सांगून, नंतर कोठकोठें कसकसे फरक केले असतां वर सांगितलेले निरनिराळ्या जार्तीचे आंगरखे होतात तें सांगितलें आहे.

**पेलेदार आंगरखा ( आकृतिपट ४ आकृति ३-५ व आकृतिपट ५ आकृति १ ).**

मार्णे घेणे तीः—१ कोठा ; २ वाही लांबी बारावंडीप्रमाणे ; ३ उंची मानेपासून खालीं वापरणारांचे मर्जीप्रमाणे, साधारण मान गुढग्यापर्यंत.

**आगापिछा ( आकृतिपट ४ आकृति ३ ).**

कोळ्याचे मापाइतके रुंद व उंचीइतके लांब कापड घेऊन त्याची उभी दुघडी करावी. अब दुमड. अक ३ किंवा एक पष्ठांश; अड अर्धा इंच, सर्व कोळ्यांस सारखेच. अग २ किंवा एक नवमांश; अच ७। किंवा पांच बारांश; अज ९ किंवा अर्धा हिस्सा. ग, च, ज येथून गुण्यांत रेवा काढा. गट ८। किंवा अर्धा इंच कमी ९किंवा अर्धा इंच कमी अर्धा हिस्सा; चढ ७। किंवा पांच बारांश; जण ९ किंवा अर्धा हिस्सा; जत १२ किंवा दोन तृतियांश. तन गुण्यांत रेव काढा. तर १ इंच; नप १ इंच; दध २। किंवा एक अष्टमांश; धफ पिछाचे आळ्याचे लांबीइतकी लांबी. णपासून ल २। किंवा एक अष्टमांश ही चोल्याची खूण, येथें खुंटकळ्यांचे माथे जोडावयाचे. येथून खालीं वर्पर्यंत ह्याणजे कडेपर्यंत समोर चिरून आग्याचे तुकडे पिछापासून निराळे करावे, व पिछास व आग्यांस ल येथें दाख-विल्याप्रमाणे आडवे एक एक इंच कापावे. दध २। किंवा एक अष्टमांश; थभ १ किंवा एक आठांश; दह ९ किंवा अर्धा हिस्सा व पाऊण इंच; हम २। किंवा एक अष्टमांश; मय पाऊण इंच; धभ गीर्वाणाचा छाट; भयह पेल्याचा छाट.

कोणी कोणी लपासून णपर्यंत णपाशीं आग्याचे व पिढाचे दोन्ही पदरांस मिळून अर्धा इंच जागा सोडून व लपाशीं दोन्ही पदरांस मिळून दीड इंच जागा सोडून, मुऱ्यापासून चोल्यापर्यंत अशा रीतीने होणाऱ्या तिरप्या भागास अडाई टीप घालितात ( ह्यास कमर दाबणे ह्याणतात ); व नंतर दोन्ही पदर दुणीवर कापून निरनिराळे करून, त्यांस मुरुळच्या खांबाच्या आकाराचा छाट घेऊन, ते खालच्या अंगावर तुरपून काढितात ( ह्यास केवडे करणे म्हणतात ). असें करावयाचे असल्यास कोळ्यापेक्षां १ इंच जास्त कापड घेऊन आग्याचे मुऱ्याची त ही खूण अर्धा इंच पुढे करावी.

### पडदा ( आकृतिपट ४ आकृति ४ )

घेतां आल्यास लांबीचे एके बाजूस काठ येईल, असा आगपिढाचे उंची-पेक्षां पाऊण इंच कमी लांब व ९ किंवा अर्धा हिस्सा व आणखी अर्धा इंच इतका रुंद कापडाचा तुकडा व्यावा. अब बिन काठाची बाजू. अक ९ किंवा अर्धा हिस्सा; कग २। किंवा एक अष्टमांश; कच दीड इंच. ट रुंदीचा मध्य, टज, टह, टढ प्रत्येक ३ किंवा एक पष्टांश; जचग पेल्याचा छाट. ढहज गळ्याचा छाट. तडन व कगव असे छाट काढून याकावे.

### गीर्वाण ( आकृतिपट ४ आकृति ५ ).

हे पडद्याच्या गकब ह्या निवणाऱ्या आटांतच काढितात. लांबी ९ किंवा अर्धा हिस्सा व आणखी अर्धा इंच; रुंदी कोळ्याचे मानाप्रमाणे एकपासून पावणे दोन इंच ठेवावी. आग्याचे गळ्याशीं जोडिला जाणारा भाग आकृतीत दाखविल्याप्रमाणे वाटेला कापून व्यावा.

### खुंटकळ्या व पेषकळ्या ( आकृतिपट ५ आकृति १ ).

कोळ्या इतका रुंद व आग्याच्या शिस्तच्या ह्याणजे पेल्याच्या खालच्या शेवटाच्या खुणेपासून तळापर्यंतच्या लांबी इतका लांब कापडाचा तुकडा घेऊन, त्यात आकृतीत दाखविल्याप्रमाणे दोन खुंटकळ्या व दोन पेषकळ्या

काढाव्या. पेषकब्यांचे तळची रुंदी ९ किंवा अर्धा हिस्सा असावी. खुंटकब्यांची तळची रुंदी २२॥ किंवा १। पट असून माथ्यांची रुंदी ४ किंवा दोन नवमांश असावी. खुंटकब्यांची व पेषकब्यांची रुंदी ह्यापेक्षां कमी-जास्त घेण्यास हरकत नाहीं, वर दिलेले सर्व साधारण प्रमाण आहे. कब्यांच्या तळाशीं येणारी तिरपी वाढ आकृतींत दाखविल्याप्रमाणें कापून काढावी. उजवे बाजूचे पेषकक्ठीस होतां होईल तिसके करून लांबीचे एक बाजूस काठ आणणे जळूर आहे.

### बाही व बगल.

साधी किंवा कोटाचे तळेची कोणतेही प्रकारची बाही लाविणे असली तरी ती बाराबंडीच्या प्रमाणेंच द्यावी. ( आकृतिपट १ आकृति ४ व ८ व आकृतिपट २ आकृति ४ पहा. ) साधे बाहीची लांबी कोणास पुण्यक-छ असणे आवडते, कारण त्यायोगे बाहीस हातावर चुण्या येतात.

ब्राह्मणी चालीचा पेलेदार आंगरखा हात्र होय.

रजवाडी किंवा मराठेशाही आंगरखा ( आकृतिपट ९ आकृति २-३ ).

ह्या आंगरख्याचे बहुतेक सर्व अवयव बेतणे वैरे वर सांगितलेल्या पेलेदार आंगरख्याप्रमाणेंच आहेत, हें आकृतींत दिलेल्या प्रमाणांच्या आंकड्यावरून सहज लक्षांत येईल. फरक आहे तो:— ( आकृति पट ९ आकृति २ ) दह १२ किंवा दोनतृतीयांश; हम ३ किंवा एकषष्टांश; मय पाऊण इंच. ण पासून ल ४ किंवा दोनवमांश. आग्याचे पेल्याची उंची व खोली जास्त झाल्यामुळे पडदा ( आकृतिपट ९ आकृति ३ ) १ किंवा एकअउरांश जास्त रुंद घेऊन, अक १। किंवा अर्धाहिस्सा व एकअष्टमांश व कग ३ किंवा एकषष्टांश असें ठेवावे. ट रुंदीचा मध्य; बाकी सर्व व्यवस्था साधे पेलेदार आंगरख्याचे पडद्याप्रमाणेंच करावी. हा आंगरखा आंगांत घातल्यावर उजवे बाजूस पेला व पडदा ह्यांनेमध्ये फट पडण्यांतच शोभा मानिली जाते. फट नको असल्यास पडद्याची रुंदी वरतीं सांगितलेल्या पेक्षां जास्त घ्यावी.

## मुसलमानी आंगरखा ( आकृतिपट ६ आकृति १. )

ह्या आंगरख्याचे बहुतेक सर्व अवयव, बेतणे वैगेरे रजवाडी आंगरख्या-प्रमाणेंच आहे. फक्त ह्याचे मुंब्यास संबंद कापडाची रुंदी न देतां, पिढ्याची १ आग्याची मिळून फक्त १॥ किंवा एकबारांश रुंदी घेऊन, बाकीची रुंदी घेयें, माथ्याशी ३ किंवा एकघटांश व वकाशी १॥ किंवा एकबारांश भर्ती मुंब्याचे तळापासून चोल्यापर्यंत ह्याणजे खुंटकर्ठाचे माथ्यापर्यंत चौबाल देऊन भरून काढितात. ती कशी हें आकृति वरून स्पष्ट दिसून येईल प्रा चौबगलेमुळे ह्यांस आंगच्या केवज्यांचा संबंध येत नाही; ते करणे माल्यास निराक्ष्याच तन्हेने करितात. ह्यांच्या खुंटकव्यांच्या तळची रुंदी त्रोल न येतां आंगरखा आंगाभेवतीं साफ वसण्यास पुरेल इतकीच ह्याणजे तार कमी ठेवून त्यांचे माथ्यांची रुंदी चौबगलेच्या तळच्या रुंदी दृतकी ठेवितात.

## बालाबरी आंगरखा ( आकृतिपट ६ आकृति २ )

ह्याचे सर्व अवयव, बेतणे वैगेरे सर्व मुसलमानी आंगरख्याप्रमाणेंच आहे. जास्त गोष्ट येवढीच कीं, ह्यास कडचे पेषकर्ठी ऐवजीं बाला प-इदा जोडितात. ह्या पडद्याची उंची शिस्तीपासून तळापर्यंतच्या लांबीइ-रकी असून, माथ्याशीं रुंदी ९ किंवा अर्धाहिसा, व तळाशीं १८ असावी. ( आकृतिपट ६ आकृति २ पहा ).

### चपकन

हा आंगरखा पुरभये लोक वापरितात. ह्याचे बहुतेक सर्व अवयव मुसलमानी आंगरख्याप्रमाणेंच आहेत. निराळेपणा आहे तो पुढच्या-प्रमाणें:— ह्याचे चोल्याची खूण त्या आंगरख्यापेक्षां जास्त खालीं ह्याणजे मुंब्याचे तळापासून ६ किंवा एकत्रुटीयांशावर करितात. चोल्याची खूण जास्त खालीं केल्यामुळे ह्यास चौबगलही जास्त लांब लागते. आग्याचे पेल्याची उंची १४ किंवा सातनवमांश ध्यावी. ही उंची वाढल्यामुळे पडद्याचे पेल्याचीही उंची त्याच मानाने वाढवावी. आंगरखा आंगांत घातल्यावर

आग्याचा सुटा पेल्याचा छाट व पडदा ह्यांचेमध्ये फट पहूं नये ह्याणून ह्याचे पडद्याची रुंदी फट न पडेल इतकी जास्त धरावी. ह्यास गीर्वाणाची पट्ठी जास्त लांब लावितात, परंतु तसें करण्याची आवश्यकताच आहे असें नाहीं.

### मिरजई.

ही बंडीइतका कमरेपर्यंत उंचीचा चपकन आंगरखा होय. हिचे सर्व अवयव चपकन प्रमाणेच आहेत. विशेष गोष्ट येवढाच की, हीस पेपक-ब्या लावीत नाहीत, व खुंटकब्यांचे तळवी रुंदीही उंचीच्या मानानें कमी ठेवावी लागते.

### आकृतिपट ६ आकृति ५-६.

रजवाढी, मुसलमानी वैगेरे प्रकारच्या बाह्यांस चाकें करितात त्यांचे प्रकार. हे निरनिराळे आहेत. ह्यांची रुंदी बाहीचे मोहोर्यांचे रुंदी इतकी अमून, उंची किंवा ४॥ पासून ६ इंच असावी.

### आकृतिपट ६ आकृति ७.

बाहीचे बगलेसह चौबगल कशी घ्यावी तें हीत दाखविलें आहे.

छडीदार आंगरखा ( आकृतिपट ६ आकृति ३-४ ).

आगापिडा ( आकृतिपट ६ आकृति ३ ).

ह्या आंगरख्याकरितां मारें घेणे तीं पेलेंदार आंगरख्याकरितां घेण्याची तींच घ्यावीत.

ह्या आंगरख्याचे बहुतेक सर्व अवयव, कापणे, वेतणे वैगेरे पेलेदार आंगरख्याप्रमाणेच आहे. फरक येवढाच की, आग्यांस पेल्याचा छाट न घेतां ते छातीवर सरळ ठेवावे लागतात, व पडद्यासही पेल्याचा आकार येत नाहीं. आग्यांस पेल्याचा छाट नसल्यामुळे ह्याचे आग्यापिडास मिळून एकंदर ३४ भाग कापड घेरास पुरतें. पाठीचा गळा, आटी, मुंदा, चोल्याची व शिस्तीची उंची, गीर्वाणाचा छाट वैगेरे सर्व गोष्टी पेलेदार आंगरख्याप्रमाणेच आहेत, हें आकृतीत दिलेल्या आंकड्यांवरून सहज लक्षांत येईल.

## पडदा ( आकृतिपट ६ आकृति ४ ).

आग्यांस पेल्याचा छाट नसत्यामुळे पडद्याची संदी फक्त ७॥ किंवा पांच बारांश व्यावी. ह्यास पेल्याचा छाट नाही. बाकीची कापण्याची पद्धति सर्व पेलेदार आंगरख्याचे पडद्याप्रमाणेच आहे, हें आकृतीवरून सहज कळेल.

पेषकब्या, खुंटकब्या, बाह्या वैरे बेतण्याची व कापण्याची रीती पेलेदार आंगरख्याप्रमाणेच आहे.

हाच ब्राह्मणी चालीचा छडीदार आंगरखा होय. हाच रजवाडी, मुसलमानी वैरे तळ्हांवर करणे असेल तर, त्या त्या जातीच्या पेलेदार आंगरख्याप्रमाणेच ह्याच्यांतही तोच फेरबदल किंवा तोच कमीजास्तपणा केल्य ह्याणजे झाले. चौबगळ, केवडे वैरे च्या संबंधाने कांहीं निराळे सांगाव्याचे नाहीं.

## पारशी आंगरखा.

शिलाईची बाबत शिवाय करून ह्या आंगरख्यांत व मुसलमानी आंगरख्यांत फारसा फरक नाहीं. थोडा फरक आहे तो येवढाच कीं, ह्याचा कोठा फार पोकळ करित्यत, स्मणजे कोव्याचे वेरांस कोव्याचे मापाचे सवापट कापड घेऊन मुंदा मध्यावर मूळचे प्रमाणाचाच कापितात; ह्यामुळे आव्याच्या शिवणी खांद्याखालीं उतरतात. मधोमध फक्त मुंद्याचेच प्रमाण कायम ठेवावें, ह्याणजे कोव्याच्या उभ्या दुवडीच्या मध्यापासून आग्याचे चाजूम ३ किंवा एकपष्ठांश खोंच व पिढ्याचे वाजूम १॥ किंवा एकबारांश खोंच घेऊन, उतार ९ किंवा अर्धा हिसाळ ठेवावा. पाठीचा भाग व आग्याचे भाग फार रुद होतात त्यास हरकत नाहीं.

## परभू चालीचा आंगरखा.

ह्याची सर्व व्यवस्था पारशी आंगरख्याप्रमाणेच आहे, फरक येवढाच कीं, ह्याचे कोव्याचे वेरास कोव्याचे सवापट कापड न घेतां फक्त ३ किंवा एक पष्ठांश जास्त ह्याणजे एकंदर ३९ भाग कापड घेतात.

कधीं कधीं रजवाढी, मुसलमानी वैरे आंगरख्याच्या शिस्ती व चोले फार खालीं आणितात, व पेल्याची खोंच वर्तीं सांगितलेल्या प्रमाणांपेक्षां जास्त घेतात. परंतु ह्या गोष्टी केवळ कपडे वापरणाराचे आवडीवर अवलंबून असतात, तेव्हां अशा प्रकारचे फरक करण्यामध्यें बेतण्याचे पद्धतींत काहीं फरक केला पाहिजे असें नाहीं. अनुमानानें किंवा प्रत्यक्ष मार्पे घेऊन ते फरक करणे फार सोरे आहे.

हुवेहुब कोटाच्या चालीच्या बाहांचे आंगरखे.  
पेलेदार आंगरखा. ( आकृतिपट ७ आकृति १-३ ).

मार्पे घेणे तीः—वहुतेक मर्व सावे आंगरख्यांकरितां ध्यावयासारखींच ध्यावीं. बाहीच्या लांबीकरितां ( पान ९ चित्र १ ) ७ पासून ८ पर्यंत पाठीची रुंदी, त्वापुढे ९ पर्यंत कोंपगापर्यंतची लांबी, व त्यापुढे १० पर्यंत मनगटापर्यंतची लांबी.

आगापिछा ( आकृतिपट ७ आकृति १ ).

अई पाठीची दुमड. अआ अर्धा इंच, सर्व कोळांस सारखेंच; अड ३ किंवा एकषष्ठांश. अऊ ४॥ किंवा पाव हिस्सा; अए ७॥ किंवा पांचबारांश; अओ ९ किंवा अर्धा हिस्सा. ऊ, ए, ओ येथून गुण्यांत रेवा काढा. ऊग ६ किंवा एकत्रुतियांश व दीड इंच; एघ ६ किंवा एकत्रुतियांश व १ इंच; ओक ९ किंवा अर्धा हिस्सा; ओच १२ किंवा दोनत्रुतियांश; चफ अशी गुण्यांत रेव काढ. चज पाऊण इंच; चफ पाऊण इंच. अण १८; णद २॥ किंवा एक अष्टमांशापेक्षां पाव इंच जास्त. दह पाठीचे आव्याच्या लांबीइतकी लांबी. कट २। किंवा एकअष्टमांश; ईल ९ किंवा अर्धा हिस्सा. टपासून लपर्यंत समोर कापून पाठीचा तुकडा आण्यांचे तुकड्यांपासून निराळा करावा, व टपाशी दोन्ही बाजूस आडवें एक एक इंच कापावें; येथे खुंटक्टीचा माथा जोडावयाचा. णन ९ किंवा अर्धा हिस्सा व आणखी पाऊण इंच; नप २॥ किंवा एकअष्टमांश व पाव इंच; मप पाऊण इंच. केवळांच्या संबंधानें साध्या आंगरख्याच्या पद्धतीमध्यें जें सांगितलें आहे तें येथेही लागू आहे.

( २६ )

**पडदा ( आकृतिपट ७ आकृति २ ).**

अआ व अइ अशा गुण्यांत रेवा काढा. अआ १० किंवा पांच नवमांश; क अआचा मध्य; कच, कग, कज प्रत्येक ३ किंवा एकषष्ठांश. कऊ ९ किंवा अर्धा हिस्सा व आणखी पाऊण इंच; ऊए २॥ किंवा एक अष्टमांश व पाव इंच; ऊओ दीड इंच. आमग व ऊइए हे तिकोनी छाट काढून टाकावे.

**बाही ( आकृतिपट ७ आकृति ३ ).**

अअ व अऊ अशा गुण्यांत रेवा काढा. अऊ अर्धा इंच कमी ९ किंवा अर्धा इंच कमी अर्धा हिस्सा; अक अऊचे निम्मे; ऊओ १ इंच, सर्व कोळ्यांस सारखेच. पाठीची सुंदी वजा जाऊन बाकी कोपरापर्यंतची लांबी ओग पर्यंत, व पुढे घर्पर्यंत मनगटापर्यंतची लांबी. ओई ओघइतकीच तिरपी लांबी घेणे; इघ ६ किंवा एकत्रियांश. तड येथे गोड दिसेल अशी खोंच व्यावी, सावारण मान १ इंच. खालच्या भागाची मागील शिवण ओपासून सुमारे एक इंच आंत घेऊन, आकृतींत दाखविल्याप्रमाणे खालचा व वरचा असे दोनही तुकडे कापून घ्यावे.

इतर सर्व गोटीसाध्या आंगरख्याप्रमाणेच आहेत. ह्यास गीर्वाण पट्टी नाही.

**हुवेहुव कोटाचे चालीच्या बाहांचा छडीदार आंगरखा.**

**आगापिछा ( आकृतिपट ८ आकृति १ ).**

पेल्याचा छाट शिवाय करून बाकी सर्व व्यवस्था वरच्या पेलेदार आंगरख्याप्रमाणेच करावी. कोळ्याचा एकंदर घेर ३४ धरावा. वक १॥ किंवा एकबारांश; वड ९ किंवा अर्धा हिस्सा व आणखी पाऊण इंच; वकड हा छाट काढून टाकावा. आकृतींत दिलेल्या प्रमाणांच्या आंकड्यांवरून बाकी सर्व गोटी सहज कळतील.

**पडदा ( आकृतिपट ८ आकृति २ ).**

ह्याची बहुतेक सर्व व्यवस्था साधे छडीदार आंगरख्याचे पडद्याप्रमाणेच

आहे. मात्र ह्याचे शिस्तीची लांबी ह्याणजे अफ ही लांबी ९ किंवा अर्धा हिस्सा व आणखी पाऊण इंच घ्यावी.

इतर सर्व गोष्टी वरतीं सांगितलेल्या पेलेदार आंगरख्याप्रमाणेंच आहेत. गीर्वाणपट्ठी ह्यासही नाहीं.

हुबेहुब कोटाच्या चालीच्या बाह्यांचे आंगरखे रजवाढी, मुसलमानी वौरे चालीचे करावयाचे असल्यास त्यांस साध्या आंगरख्यपेक्षां ज्या कमी जास्त गोष्टी करावयाच्या सांगितल्या आहेत, तेवढ्या केल्या ह्याणजे झालें. ह्याचे बाह्यांस चाके करणे शोभणार नाहीं.

### छत्रीचा अभ्रा ( आकृतिपट ७ आकृति ४ ).

छत्रीच्या दोन काड्यांची लांबी व मधल्या दांज्याचे गर्भाची किंवा व्यासाची लांबी, ह्यांची बेरीज करून तीस बाबीस सप्तमांशानीं गुणावें; व जो गुणाकार येईल त्याचे छत्रीच्या काड्यांच्या संख्येइतके सारखे भाग करून, एक काढीची लांबी व काठीचे किंवा दांज्याचे गर्भाची निम्मी लांबी इतकी एकंदर प्रत्येक बाजूची लांबी, व वरतीं सांगितल्याप्रमाणे आलेल्या एक भागाची तळची लांबी,ठेविलेली अशी त्रिकोणाकृति एक कळी कातरून घ्यावी.नंतर छत्रीच्या काड्या साफ उवडून एका तीराच्या काढीत आडकविलेल्या शेवटापासून त्याच्या उलट बाजूच्या दुसऱ्या तीराच्या काढीत आडकविलेल्या शेवटापर्यंतची लांबी सरळ मोजून घेऊन, तीस बाबीसप्तमांशानीं गुणावें, व ह्या गुणाकाराचे काड्यांच्या संख्येइतके सारखे भाग करावे. पुनः काड्यांस किती बाक दिला असतां छत्री मुंदर दिसेल तें पाहून, वांकवितां आल्यास सर्व काड्या, किंवा निदान समोरासमोरच्या दोन काड्या वांकवून घरून, एका काढीचे शेवटापासून दुसऱ्या काढीचे ह्याणजे तिच्या उलटचे काढीचे शेवटापर्यंतची लांबी सरळ मोजून घ्यावी. नंतर ह्या लांबीस बाबीसप्तमांशानीं गुणून ह्या गुणाकाराचेही काड्यांच्या संख्येइतके सारखे विभाग करावे. ह्याप्रमाणे भाग पाडून झाले ह्याणजे काड्यांचे पंचपात्रापासून तीराचे टोंकापर्यंतच्या लांबीत मधल्या काठीच्या गर्भाच्या लांबीची निम्पट मिळवावी, व नंतर कापून घेतलेल्या काठीस तीराच्या टोंकापर्यंतच्या लांबीवर वर सांगितलेल्या रीतीनें आलेली

तीरांच्या टोंकाजवळची एक भागाची रुंदी उरेल, व काढीचे टोंकाशी आले-  
ली एक भागाची रुंदी तळाशी उरेल, अशा रीतीने दोन्ही बांजूनी सारखे  
छाट घेऊन ते काढून टाकावे, ह्याणजे ती कठीं अगदीं तयार माली. नंतर  
ह्या कळीच्या नमुन्याच्या काड्यांच्या संख्येतक्या कब्या काढून ध्याव्या.  
कब्यांस शिलाईहैक ह्याखेरीज घरिले पाहिजेत.

**उदाहरणः—** २४ इंची १० काढी छत्री अमून, तिचे मधल्या दांड्याच्या  
गर्भाची किंवा व्यासाची लांबी एक इंच, व तीराचे टोंकापर्यंतची लांबी ११  
इंच, आहे असे धरू. दोन काड्यांची लांबी व मधले दांड्यांच्या गर्भाची  
लांबी मिळून ४९ इंच झाले. ह्यास बावीससप्तमाशांनी गुणून त्याचे १०  
समभाग केले ह्याणजे प्रत्येक भाग पंधरापूर्णांक दोनपंचमांश इंचाचा होतो. तेव्हां  
प्रथम २४। इंच बांजूनी लांबी व पंधरापूर्णांक दोनपंचमांश इंच तळची रुंदी  
ठेविलेली एक कळी काढून घेतली. ह्या कळीची तीराचे टोंकाजवळचे भागाशी  
सातपूर्णांक आंठपास्तिसांश इंचसंदी भरेल. छत्री साफ उघडिल्यावर एका तीराच्या  
काढीत आडकविलेल्या टोंकापासून त्याच्या उलटच्या तीराच्या काढीत  
आडकविलेल्या टोंकापर्यंतची सरठ लांबी २२ इंच येते असे धरिले, तर  
त्यास बावीससप्तमांशांनी गुणून त्याचे सारखे १० भाग केले ह्याणजे प्रत्येक  
भागाची लांबी सहापूर्णांक बत्तीसपस्तिसांश इंच येते, व हीच तीराचे टोंकाजवळच्या  
भागाशी प्रत्येक कळीची रुंदी पाहिजे, तेव्हां काड्यांचे पंचपात्रापासून तीरा-  
च्या टोंकांपर्यंत कब्या झोल न येतां साफ बमतील. ह्याकरितां मूळचे  
कळीची तीराचे टोंकाजवळची जी आकरापस्तीसांश इंच जास्त रुंदी ती  
कळीच्या वरच्या टोंकाशी आरंभ करून दोन्हीं बांजूनी सारखे छाट घेऊन  
काढून टाकिली पाहिजे. त्याप्रमाणे काड्या वांकविल्या अमतां समोराममोर-  
च्या दोन काड्यांच्या टोंकामधील सरठ लांबी ३८। इंच येते असे धरू.  
ह्यांस बावीससप्तमांशांनी गुणून ह्याचे सारखे १० भाग केले ह्याणजे प्रत्येक  
भाग बारापूर्णांक एकदशांश इंच लांबीचा होतो. कापून घेतलेल्या कळीच्या  
तळची रुंदी त्या एका भागाइतकीने ठेवून, बाकी तीनपूर्णांक तीनदशांश इंच जास्त  
रुंदी दोन्हीं बांजूकडून सारखे छाट घेऊन काढून टाकिली पाहिजे. अशा

रीतीनें छाट काढून तयार झालेल्या कठीच्या नमुन्याच्या काढ्यांच्या संख्ये-इतक्या कल्या काढून घेऊन त्यांचा अश्रा तयार करावा.

### चोळ्या.

चोळ्याचे साधी, मुंदे छाठी व काचोळी असे मुख्य तीन प्रकार आहेत. ह्यांशिवाय हुकाची चोळी ह्याणून आणली एक प्रकार निघाला आहे. ह्या चोळीस मुंब्याचा व गव्याचा असे दोनही छाट असल्यामुळे हीस “गल-मुंडेछाठी चोळी” ह्याणण्यास कांहीं हरकत नाहीं. साध्या चोळीत अखंड व लागाची असे दोन प्रकार आहेत; परंतु ह्या दोहोंत भेद येवढाच कीं, अखंड चोळीस होतां होईल तितके कोळ्यास सवंद कापड घेतात, व लागाचे चोळीचे कोळ्यांत एक पाठीचा, दोन लागाचे, व दोन पाख्याचे असे एकंदर पांच तुकडे असतात.

### साधी चोळी ( आकृतिपट ८ आकृति ३ व ६ ).

मार्ये घेणे तीं:—१ कोठा. ह्यांशिवाय पाठीची उंची, बाहीची लांबी व रुंदी ह्यांचीं मार्ये मिळाल्यास चांगलेंच.

### आगपिछा ( आकृतिपट ८ आकृति ३ ).

अअ पाठीची दुमड. अअ पाठीची उंची, ती घेतली नसल्यास १३॥ किंवा पाऊण हिस्सा; अच, अग प्रत्येक ८ किंवा चार नवमांश; ही पाठ झाली. जण, चड प्रत्येक ४॥ किंवा पाव हिस्सा; चज, डण प्रत्येक ८। किंवा एकत्रुतियांश व एकअष्टमांश; हे लाग झाले. डब, टफ प्रत्येक ७ किंवा एकत्रुतियांश व एकआठरांश; डट, कब प्रत्येक पाठीचे उंची पेक्षां १॥ किंवा एकबारांश जास्त; हीं पार्खीं झालीं. बाहीस लागणाऱ्या दुशा किंवा बगला आकृतीत दाखविल्याप्रमाणे आंगच्याच साधाव्या किंवा निराव्या ध्याव्या. काठ कोठे आणितात तें तयार केलली चोळी प्रत्यक्ष पाहून चांगले कळेल. बहुशः जीं चोळीचीं अंगे लोकांच्या नजरेस साहजिक पडतात, त्यांचे तळांशीं काठ आणण्याची चाल आहे. ह्यांशिवाय काठाची

बाजू उरल्यास ती इतर ठिकाणीं तळाशीं आणितात. कोव्यास एकंदर घेर कोव्याचे मापाचे एकपूर्णांक एकबारांशपट किंवा ३९ भाग घ्यावा.

### बाही ( आकृतिपट ८ आकृति ६ ).

लांबी व रुंदी ह्यांचीं मापें घेतलीं असल्यास त्या बेताची घ्यावी; हीं मापें घेतलीं नसल्यास १३॥ किंवा पाऊण हिस्सा लंब व १२ किंवा दोनतृत्यांश रुंद अशी घ्यावी. दोन्ही बाह्यांस मोहोळीशीं काठ आणावे.

### मुंदे छाटी चोळी ( आकृतिपट ८ आकृति ४ व ७ ).

साधे चोळीकरितां घेण्याचीं तीनच मापें घ्यावीं.

### आगांपेढा ( आकृतिपट ८ आकृति ४ ).

अथ पाठीची दुमड. अथ पाठीची उंची, किंवा ती घेतली नसल्यास १३॥ किंवा पाऊण हिस्सा; अच ४ किंवा दोन नवमांश; अज ९। किंवा पाऊण इंच कमी एकत्रित्यांश; अग ८ किंवा चार नवमांश; चर ७॥ किंवा पांचबारांश; जण १२ किंवा दोनतृत्यांश; णय १॥ किंवा एक बारांश; यम १ किंवा एकआठरांश; टफ, कव प्रत्यक १९ किंवा पांचपष्ठांश, किंवा पाठीचे उंचीपेक्षां १॥ किंवा एकबारांश जास्त; टक, फव प्रत्येक ७॥ किंवा पांचबारांश; टप १ इंच आव्याचा उतार; कप आदें; गरणमप मुंद्याचा छाट. आकृतीत दाखविल्याप्रमाणें दुशी किंवा बगल आंगचीच राखावी किंवा निराळी काढून घ्यावी. कोव्यास एकंदर घेर कोव्याचे मापाचे एकपूर्णांक एकबारांशपट किंवा ३९ भाग घ्यावा.

### बाही ( आकृतिपट ८ आकृति ७ ).

साधे चोळीचे प्रमाणेच घ्यावी, मात्र मुंद्यास जोडण्याचे भागास मुटे पदरास कोपन्याला आकृतीत दाखविल्याप्रमाणें गोल कापून घ्यावें.

### गलमुंदेळाटी किंवा हुकाची चोळी ( आकृतिपट ८ आकृति ५ व ७ ).

मापें साधे चोळीकरितां घ्यावयाचीं तशीनच द्यावीं.

**आगापिढा ( आकृतिपट ८ आकृति ५ ).**

अथ पाठीची दुमड. अद २॥ किंवा एकअष्टमांशापेक्षां पाव इंच जास्त; अप ८ किंवा चारनवमांश; पफ १॥ किंवा एकबारांश; दफ पाठीचे आडें; अच ७ किंवा एकतृतियांश व एकअठरांश; अज ८। किंवा एकतृतियांश व एकअष्टमांश; खालीं जअ ६ किंवा एकतृतियांश. चन ७॥ किंवा पांचबारांश; जय १२ किंवा दोनतृतियांश; यण १ इंच. अक १९॥ किंवा एकपूर्णांक एकबारांशपट. कड, कत प्रत्येक ३ किंवा एकषष्ठांश; डम पिढाचे आढ्याचे लांबीइतकी लांबी; मर १ इंच; डर आग्याचे आडें; फनणर मुंदा, कोळ्याम एकंदर वेर कोळ्याचे मापाचे एकपूर्णांक एकबारांशपट किंवा ३९ भाग व्यावा.

**वाही ( आकृतिपट ८ आकृति ७ ).**

मुंदेचाटी चोर्डीप्रमाणे व्यावी.

**काचोळी ( कटोरी चोळी ). ( पृष्ठ ९ आकृति १-५ ).**  
मापें साधे चोर्डीकरितां व्यावयाची तर्शीच व्यावीं.

**लाग ( पृष्ठ ९ आकृति १ ).**

अब, कड प्रत्येक ८ किंवा चारनवमांश; अक, बड प्रत्येक ७॥ किंवा पांचबारांश.

**पेटीचा अर्ध ( पृष्ठ ९ आकृति २ ).**

अब, गज प्रत्येक ६ किंवा एकतृतियांश; अग, बज प्रत्येक ८। किंवा एकतृतियांश व एकअष्टमांश. बक, चज प्रत्येक १॥ किंवा एकबारांश; अबक व गचज असे तिकोनी छाट काढून टाकावे.

**स्तनपट्टी ( पृष्ठ ९ आकृति ३ ).**

अब, अक ९। किंवा एकपैष्ठांश व एकअष्टमांश, बपासून कपर्यंत आकृतीं दाखविल्याप्रमाणे वरुलाकार कापून व्यावें.

**वाही ( पृष्ठ ९ आकृति ४ ).**

लांबी १६॥ किंवा आठनवमांश व अर्धा इंच; रुंदी १२ किंवा दोनतृतियांश. आकृतीं दाखविल्याप्रमाणे स्तनपट्टीस जोडण्याच्या भागचा तिकोनी छाट काढून टाकावा.

बगल ( पृष्ठ ९ आकृति ५ ).

दिलेल्या मापांची व दाखविलेल्या आकाराची घ्यावी.

अंगी.

अंगीचा कोव्यासभोवतालचा बहुतेक सर्व भाग साध्याचोकीप्रमाणे ठेवितांत, फक्त पिढ्याचा गळा व आग्याच्या छातीवरच्या बाजू साध्या छडीदार आंग-रख्या प्रमाणे घ्याव्या. ह्याचे खाली दुसरे कापड परकराप्रमाणे चीण घालून जोडितात. चिणाची लांबी गुढग्यांपर्यंत धरावी.

भाग ३ रा.

इंग्रेजी त-हेचे कपडे.

शर्दू किंवा खर्पीस ( आकृतिपट १० आकृति १-६ ).

मापें घेणे तीः—१ कोठा; २ गळ्याचा घेर; ३ उंची; ४ बाही लांबी मानेपासून खांद्यावरून मनगटपर्यंत; ५ कफचा किंवा मनगटपटीचा घेर.

पिढा ( आकृतिपट १० आकृति १ ).

अप पिढाची दुमड. अब गळ्याचे घेराचा एकपटांश किंवा २॥; अग १ इंच, सर्व कोव्यांस सारखेंच; बक गळ्याचा छाट. अड ४॥ किंवा पाव-हिस्सा; बच ६ किंवा एकतृतियांश; चट १॥ किंवा एकबारांश; टग २॥ किंवा एकअष्टमांश; बट आढें; टग मुंड्याचा भाग; डग गिर्दीजा तळ. येथ-पर्यंत गिर्दा किंवा इंग्रेजीत ज्यास योक ह्याणतात तें झालें. पिढ्याचा खालचा भागः— डद ६ किंवा एकतृतियांश; दज १२ किंवा दोनतृतियांश; जढ १॥ किंवा एकबारांश; आकृतीतल्या प्रमाणे मुंड्याचा छाट घ्यावा. डन हा भाग डग भागापेक्षां जास्त असतो, तो चीण भरून डग भागांत बसता करावा. अप एकंवर उंची; पम १३॥ किंवा पाऊणहिस्सा; फ येथे आकृतीतल्याप्रमाणे पाऊण इंचाचा खोलगा घेऊन व तळाशी कोपन्याला गोल छाट घेऊन बाजू कापावी.

### आगा ( आकृतिपट १० आकृति २ ).

अब आग्याची दुमड; उंची पिछोपेक्षां २ पासून २॥ इंच कमी असावी, ह्याणजे आग्याचा घेर पिछोपेक्षां तितका वर यावा अशा वेतानें असावी. अक गव्याचे घेराचे एक पष्ठांश किंवा २॥; अड गव्याचे घेराचे पाव हिस्सा पेक्षां अर्धा इंच कमी किंवा ३॥; आकृतीतल्याप्रमाणे गव्याचा छाट ध्यावा. कग ६ किंवा एक तृतियांश; गच १ इंच, सर्व कोळांस सार-सेवन. अघ ९ किंवा अर्धा हिस्सा; घट ८ किंवा चार नवमांश; टज ३ किंवा एक पष्ठांश; टट १॥ किंवा एक बारांश. अब एकंदर उंची; बत १२ किंवा दोन तृतियांश. आकृतीतल्याप्रमाणे णयेथें पाऊण इंच खळगा घेऊन व खालीं कोपन्याला गोळ छाट घेऊन बाजू कापावी. अर कमरेचे उंचीपेक्षां २ इंच कमी किंवा १९॥ किंवा पांच शाढांश व अर्धा इंच; सद-न्यास सांगितल्याप्रमाणे उजवे बाजूस अर्धेपासून पाऊण इंचपर्यंत जास्त कापड ठेवून र पर्यंत एकेरी चिरावें; व डोवेबाजूस दरचे वाजूने दीड इंच रुंद दिसेल अशी काजेपटी लावून उजवे बाजूस आंतील बाजूने सवा इंच रुंदीची गुंडेपटी लावावी. आंतीवर गादी किंवा प्लेटस् करावयाच्या असतील तर अब रेघुढे बिंदुरेषेने दाखविल्याप्रमाणे १ इंच जास्त कापड घेऊन त्यास गव्यापासून र पर्यंत मध्यावर उभें चिरावें. गादीचा आकार आकृतीं दाखविला आहे.

### वाही ( आकृतिपट १० आकृति ६ ).

आग्याची लांबी व कफु किंवा मनगट पट्टीची रुंदी ह्या दोन्ही बजा जाऊन बाकी राहील तितकी लांब, व माथ्याशीं एकंदर १८ व ताळाशीं १९ रुंद अशी ध्यावी. माथ्यास कोपन्यांशीं २। किंवा एक अष्टमांश इतका गोळ छाट आकृतीतल्याप्रमाणे ध्यावा. चाक मनगटपटीच्या लांबीच्या निमेपेक्षां अर्धा इंच जास्त लांब ठेवावें.

### मनगटपटी किंवा कफू ( आकृतिपट १० आकृति ३ ).

रुंद ४॥ किंवा एक चतुर्थांश; लांब १०॥ किंवा एक द्व्यातीआंश व एक बारांश; आकृतीतल्याप्रमाणे कोपन्यांम गोळ छाट ध्यावा.

## गळेपटी ( आकृतिपट १० आकृति ४-५ ).

आकृति ४ गळ्याशीं जोडावयाची, हिंची उंची दीड पासून दोन इंच पर्यंत ठेवावी. आकृति ५ वरचे बाजूने पडावयाची.

अंडरव्हेस्ट्रॉ ( आंतील कुडते ) ( आकृतिपट १० आकृति ७-८ ).

मार्यें घेणे तीः—१ कोठा; २ उंची; ३ गळ्याचा घेर; ४ बाही लांबी.

## पिढा ( आकृतिपट १० आकृति ७ )

पिढास तुकडा सवंध घेऊन अब ही दुमड तशीच ठेवावी,<sup>१</sup> किंवा त ह्या कमरेच्या बारीक भागाचे उंचीच्या ठिकाणी आकृतीतल्याप्रमाणे सुमारे एक इंच खळगा व्यावा. अई ३ किंवा एक पष्ठांश; अऊ अर्धा इंच. अक ३ किंवा एक पष्ठांश; अग ९ किंवा एकद्वितीयांश. अभ एकदंदर उंची. कच ६ व २ इंच किंवा एक तृतीयांश व दोन इंच; गज १०॥ किंवा पांच बारांश व एक पष्ठांश; अट १२ किंवा दोन तृतीयांश जट हा भाग सरळ ठेवावा, किंवा आकृतीतल्याप्रमाणे कमरेच्या बारीक भागाच्या ठिकाणी खळगा घेऊन कापावा.

## आगा ( आकृतिपट १० आकृति ८ )

अब छातीवरील रेव किंवा कड. अड २। किंवा एक-अष्टमांश; अक ४॥; किंवा एक चतुर्थांश; गळ्याचा घेर नीट बेसल अशा रीतीने ड पासून आंत गळा कापून ध्यावा. अग ६ किंवा एक तृतीयांश; अच ९ किंवा एक द्वितीयांश; गज व चत अशा गुण्यांत रेवा का दाव्या. गज ८ किंवा एक तृतीयांश व एक अउमांश; चत १२ किंवा दोनतृतीयांश. कड ६ किंवा एक तृतीयांश; दन १ इंच; कन पिढाने आश्चाचे लांबी इतकी लांबी. अट १३॥ किंवा तीन चतुर्थांश; तटना आकार पिढाचे जटप्रमाणे. छातीवर गाढी करण्याचे दोन प्रकार दाखविले आहेत, चेयरें माधारणमानाने रुंदी १। किंवा एक पष्ठांश व एक अष्टमांश ठेवून, ती वरती आश्चाशीं व खालीं वेराशीं आकृतीतल्याप्रमाणे कमी करीत न्यावी. आवड वाढल्याम कोपन्याशीं आकृतीप्रमाणे गोलाकार ध्यावा.

## बाही ( आकृतिपट २ आकृति ४ ).

वाराबंडीकरितां किवा दुहेरी गुज्जांचे बंडीकरितां कोटाच्या चालीची ध्यावयास सांगितली आहे तशी ध्यावी.

श्री सीमर्स् किंवा तीन शिवणींचे कोट.

मापें कशीं ध्यावीं ( पान ९ चित्र १ लें ).

मोजावयाच्या नाडीचें एक टोंक गळेपट्टीच्या शिवणीवर हाणने १ हा खुणेवर धरून, तेथून खालीं ३ हा खुणेशीं कमरेच्या बारीक भागाच्या उंचीचें, पुढे ९ हा खुणेशीं दुंगणाच्या उचलते भागाच्या उंचीचें, व तेथून पुढे एकदंदर हव्या असेल तितक्या उंचीचें, अशीं उंचीचीं मापें ध्यावीं. नंतर ७ हा खुणेपासून ८.पर्यंत पाठीची रुंदी, पुढे ९ हा खुणेपर्यंत कोपरापर्यंतची लांबी, व तेथून पुढे १० हा खुणेपर्यंत मनगटपर्यंतची लांबी, अशी बाहीचे लांबीचीं मापें ध्यावीं. नंतर कोठा, कमरेचा बारीक भाग, व दुंगणाचा उचलता भाग हांच्या वेगांचीं मापें ध्यावीं. ध्यांशिवाय जरूर वाटल्यास गव्याच्या घेरांनेही माप ध्यावें. अशा रीतीने बेतलेचीं मापें बहुशः पुढे दिलेल्या प्रमाणप्रमाणेत येतातः—

कमरेचा बारीक भाग, दुंगणाचा उचलता भाग, व कड हांची उंची १७, २९: २९.

पाठीची रुंदी, कोंपर व मनगट येथपर्यंत लांबी ७॥, १९॥, ३१॥.

कोठा, कमरेचा बारीक भाग, दुंगणाचा उचलता भाग हांचा वेर ३१, ३२, ३७.

गव्याचा घेर १९.

परंतु हीं मापें अशीं आलीच पाहिजेत असें नाहीं. कोळ्याचें माप मुख्य-प्रमाण धरून त्याच्या अनुरोधाने कपडे बेतण्याच्या पद्धतीने विनबोभाट काम करितां येण्यास मापें विनचूक रीतीने घेणें, व नजेरेने शरीराचें बांध्यातील कमी जास्तीपणाचा अंदाज करितां येण्याइतकी हुशारी अंगी घेणें, ह्या दोन गोष्टी अत्यावश्यक अहित.

## पिछा ( आकृतिपट १? आकृति ? ).

अब पाठीची रेख. अग अर्धा इंच, सर्व कोळ्यांस सारखेच; अक ३ किंवा एक पष्टांश. अच ४॥ किंवा एक चतुर्थांश; अज ७॥ किंवा पांच बारांश; अट ९ किंवा अर्धा हिस्सा; अड घेतलेली कमरेची उंची; अण दुंगणाचे उचलते भागची ऊंची; अथ एकंदर उंची. च, ज, ट, ड, ण, अ येथून गुण्यांत रेखा काढा. चत घेतलेले पाठीचे रुंदीपेक्षा अर्धा इंच नास्त, किंवा ती घेतली नसल्यास ६ व १॥ इंच किंवा एकत्रृतियांश व १॥ इंच; जद पाठीची घेतलेली रुंदी, किंवा ती घेतली नसल्यास ६ व १ इंच किंवा एकत्रृतियांश व १ इंच. टप, टफ, व अब हे भाग आपल्यास गोड दिसतील तसे रुंद ठेवावे. साधारणमान अब ६ किंवा एक तृतीयांश व टफ त्यापेक्षां पाव इंच कमी, टप त्या बेतानें येईल तितकी रुंदी. ड येथे एक इंचाचा खळगा घ्यावा.

## आगा ( आकृतिपट १? आकृति २ ).

अब अब अशा गुण्यांत रेखा काढा; उभी अब ही छातीवरील मध्य-रेखा. अच ९ किंवा एक द्वितीयांश; चतलश अशी गुण्यांत रेख काढा, व नंतर पिछाची टप ही रेख आग्याचे चतलश ह्या रेखेशी अगदी सरळ येईल अशा रीतीने पिछा आग्याशी—पिछाच्या टफ व णय ह्या रेखा नुकळून ठेवावा पुढे आग्याचे कडेपर्यंत वाढवाव्या. चल९ किंवा एकद्वितीयांश; लश २ इंच, ही वाढ सर्व कोळ्याचे मापास धरावीच लागते, शापामून पिछाचे टपर्यंत ९ किंवा एक द्वितीयांश. पाठीच्या रुंदीचे माप घेतले नसल्यास १२ किंवा दोनत्रृतियांश येवढे अंतर पिछाचे ट ह्या खुणेपामून आग्याचे त ह्या खुणेचे येईल अशा रीतीने त ही खूण आग्यावर कायम करावी; पाठीच्या रुंदीचे माप घेतले असल्यास ती रुंदी व आणखी ४॥ किंवा पावहिस्सा येवद्या अंतरावर व ही खूण पिछाचे ट ह्या खुणेपामून कायम करावी. तध अशी गुण्यांत रेख काढा. तद घन प्रत्येक पाऊण इंच. नप अशी गुण्यांत रेख काढा. अक ४॥ किंवा पावहिस्सा; कप पिछाचे आव्याच लांची इतकी लांची. अग ३ किंवा एकपष्टांश; गव्याचा घेर बगेवर येईल अशा मानाने हगपामून

मार्गे ध्यावा, साधारण मान पाऊण इंच. दुमते गळेपळीस मळा हापेक्षां जास्त खालीं उतरावा. पिढाचे फ पासून आग्याचे भपर्यत १॥ इंच, कमर जरी पुष्कळ बारीक असली तरी ह्या ठिकाणी ह्यापेक्षां जास्त खळगा घेऊन नये, बारीकपणा आणण्यास आकृतीतल्या प्रमाणे कांखेखालीं आणखी एक डांच ध्यावा. कमर भरदार असल्यास फभ हें अंतर कमी करावे. भ पासून स पर्यंत वाढता भाग ध्यावयाचा त्याची रीति अशी:—दुंगणाच्या घेराचे माप कोव्याच्या मापापेक्षां जितके अधिक असेल, त्याचे निमें अंतर मपासून यपर्यंत ठेवून, गोड दिसेल अशा रीतीनें तो भाग भपासून यपर्यंत वाढवीत नेऊन पुढे सपर्यंत वाढवीत न्यावा. पिढाची कपासून कडेचे अपर्यंत जितकीं लांबी भरेल तितकीच आग्याची कपासून रपर्यंत लांबी ठेवावी. हअ ही छातीवील मध्य रेपा, हिचे पुढे कोजे व गुंज्या ह्याकरितां बिंदुरेषेने दाखविल्याप्रमाणे एक इंच हक्क जास्त ध्यावा; ह्यास लापेल ह्याणतात. खालचे कोपन्यास अ येथे आवडेल तसा थोडा फार गोल छाट ध्यावा. हा कसा ध्यावा तें बिंदुरेषेने दाखविले आहे.

**सिंगल ब्रेस्टेड ( एकेरी गुंड्यांचा ) रीफर् व केंब्रिज्.**

( आकृतिपट १.१ आकृति १-२ ).

हे दुंगणाचे उचलत्या भागापर्यंतच्या किंवा जरा जास्त लांबीचे कोट असून ह्यांस लापेलचा हक्क उरावर मव्वाइंच घेऊन, पोटावर दीड इंच घेतात. आग्याचे खालचे कोपन्यास पुष्कळ छाट घेतल्यास त्यास केंब्रिज् असें ह्याणतात; व कोपन्याला अगदी कडेशीं उगीच थोडा वाटोक्लेपणा दिल्यास त्यास रीफर् असें ह्याणतात. कोपन्यास थोडा फार छाट घेणे हें केवळ आवडीवर अवलंबून आहे, ह्याणून तो किती ध्यावा ह्याचे संबंधानें कांहीं नियम सांगतां येत नाहीं. दृष्टीस आवडणे हाच नियम.

**डबल ब्रेस्टेड ( दुहेरी गुंज्याचा ) रीफर् वगैरे**

( आकृतिपट १.१ आकृति ३ ).

लापेल शिवाय करून ह्यांत व एकेरी गुंज्याचे कोटांत कांहीं फरक नाहीं.

लोपेलची रुदी ३ पासून ३॥ इंचपर्यंत टेवण्याची चाल आहे. गुंज्यांच्या रांगा कशा येतात तें आकृतीत दाखविलें आहे.

**स्टेप्रू कॉलर ( दुमती गळेपटी ).**

( आकृतिपट ११ आकृति ३ ).

भिंगलू ब्रेस्टेड किंवा डबलू ब्रेस्टेड कोटांकरितां ही कशी कापून ध्यावी हें. हींत दाखविलें आहे. आग्याचा भाग नेथून पडता करावयाचा असेल तेथें खूण करून ( ग, च ) गळेपटी जितकी मानेवर उंच हवी असेल, तितक्या लांबीवर गळ्याचे खलग्यापासून ( त ) वरतीं ( ज ) खूण करावी. नंतर आग्याचे वळते भागापासून ( ग, च ) त्या खुणेपर्यंत ( ज ) सरळ रेघ काढून, तेथून आव्याचे कोपन्यास लागून गळेपटीचे दुमडीची रेघ ( चग्ज-कध ) काढावी. दध उभा भाग, सव्वा इंच; धन पडता भाग, १॥ इंच-बाकीची व्यवस्था आकृतीवरून चांगली लक्षांत येईल. जक ह्या रेघेखालची दुसरी रेघ चुकून आकृतीत जास्त पडली आहे.

( आकृतिपट ११ आकृति ४-५ ).

आकृति ४ उभी गळेपटी किंवा स्टॅंडिंग कॉलर. आकृति ५ प्रशियन कालर.

**चेस्टर फील्डमू, अल्स्टर्मू वौरे**

( आकृतिपट ११ आकृति ६ ).

साधे श्रीसीमर्मू व हे कोट ह्यांच्या बेतण्याच्या तत्वांत कांहीं फरक नाहीं. हे गुढग्यापर्यंत किंवा जरा त्याजपेक्षां कमी जास्त लांब असतात; व हे आंत दुसरा कोट घालून त्याचेवर घालावयाचे असल्यामुळे मूळ को-व्याचे मापपेक्षां ३ पासून ४ इंचपर्यंत कोव्याचे माप जास्त घरून त्याप्रमाणानें बेतावे लागतात. ह्यांस लोपेलचा हक्क दीड इंच धरितात. बेतण्याचे तत्वांत कांहीं फरक नाहीं हें आकृतीत दिलेल्या आंकड्यांवरून स-

हज कोळ. हे कोट आंगाबरोवरच्या मापाचे व वर्तीं सांगितल्यापेक्षां कमी उंचीचे करण्यास हरकत नाही.

### नॉरफकू जाकेट ( हांटिंग कोट किंवा शिकार कोट ).

हाचें बेतण्याचें काम सर्व सिंगल् ब्रेस्टेड् रिफर् प्रमाणे करावयाचे असते. ज्यास्त येवढेच कीं, हास पाठीचे मध्यावर एक, व प्रत्येक आग्यास एक अशा एकंदर तीन सुमारे तीन इंच रुंदीच्या पट्ट्या गव्यापासून अगदीं खालपर्यंत ह्याणजे घेराचे कडेपर्यंत उभ्या जोडितात; व कमरेचे बारीक भागासभोवतीं कमरेचे घेरोपक्षां सुमारे ४ इंच लांब असा अडीच पासून तीन इंच रुंदीचा सुटा पट्टा लावून त्याचे टोंकांशी एकीकडे गुंडी लावून दुसरेकडे काजा करितात, ह्याणजे तो कमरेशीं बसवून घेतां येतो.

### बाही ( आकृतिपट ७ आकृति ३ ).

हुवेहुब कोटाचे चालीचे बाह्यांच्या आंगरख्याकरितां बेतावयाची तशीच.

### बायकांचे जाकिट. ( आकृतिपट १२ आकृति १-३ ).

कोटाकरितां पुरुषांचे अंगाचीं जीं मापे ध्यावयाचीं तींच मापे बायकांच्या अंगाचीं ध्याचीं. तीं मापे:—

१ कमरेचा बारीक भाग, दुंगणाचा उचलता भाग, कड हांची मानेपासून; २ बाहीचे लांबी करितां पाठीची रुंदी, कोपर व मनगट येथपर्यंत लांबी; ३ कोठा; ४ कमरेचा बारीक भागचा घेर; ५ गव्याचा घेर. हांशिवाय मुळ्यांच्या घेराचे माप ध्यावे.

### पिढा ( आकृतिपट १२ आकृति १ ).

अअ पिढाची मध्य रेव सरळ. अऊ २॥ किंवा एकअष्टमांश व पांव इंच; अई अर्धा इंच, अओ मुळ्याचे घेराचे एकत्रूतियांश व ३ इंच किंवा कोळाचे एकत्रूतियांश व ३ इंच, कोळाचा निमा भाग किंवा मुंदा हांपैकीं जें माप कमी असेल, त्याचा एकत्रूतियांश ध्यावा; मुळ्याचा घेर बहुशः ने-

हमीं कमीच असतो, ह्या करितां तेच माप ध्यावें; जाढी बांध्यास तर हेच माप प्रमाणास घेणे योग्य. अए अओचे निमे. अग कमरेच्या बारीक भागची उंची, अअ एकंदर उंची; दुंगणाच्या उंचीची जस्तर पडत नाही. ए, ओ, ग, अ येथून गुण्यांत रेवा काढाव्या. एक पाठीची रुंदी व अर्धा इंच, ती घेतली नसल्यास १ व दीड इंच; किंवा एकत्रियांश व १॥ इंच. मध्येरेषेपासून हपर्यंत पाठीची रुंदी, ती घेतली नसल्यास ६ व एक इंच किंवा एकत्रियांश व एक इंच. कह, ओड, गर, अब येथील रुंदी गोड दिसेल अशी ठेवावी; साधारण मानानें कह सब्बापासून दीड इंच; गर २ पासून ३ इंच; र येथून आकृतीत बिंदुरेषेने दाखविल्याप्रमाणे खाली ६ इंचावर एक इंच वाढ देऊन त्या मानानें येईल तितकी अब येथें रुंदी ठेवावी; ओढ येथील रुंदी गरच्या मानाप्रमाणे येईल तितकी ठेवावी. गपाशी १ इंचाचा खळगा ध्यावा.

आगा व साइड पीस ( कूसपट्टी ) आकृतिपट १२ आकृति २ ).

बअ, बब अशा गुण्यांत रेवा काढा. बक ४॥ किंवा पाव हिस्सा. बग पिछाच्या अओ येवढे अंतर; गचजटडओ अशी गुण्यांत रेव काढा. गज ९ किंवा अर्धा हिस्सा; जट २ इंच. पिछाची ओढ ही रेव गचजटड ह्या रेषेशीं अगदी सरक येईल अशा रीतीनें आगा व कूसपट्टी हांच्याशीं पिछा जुळून ठेवावा, टओ ९ किंवा अर्धा हिस्सा. पाठीची रुंदी घेतली असल्यास ती रुंदी व ४॥ किंवा चवथा हिस्सा इतक्या अंतरावर च ही मुळ्या चे पुढचे भागाची खूण ओपासून कायम करावी; पाठीच्या रुंदीचे माप घेतले नसल्यास च व ओ ह्यांमधील अंतर १२ किंवा दोनत्रियांश ठेवावें. टड येथील रुंदी गोड दिसेल अशी ठेवावी. रुळ, सव येथें सवा व एक ह्या प्रमाणानें डांव ध्यावे.

कपर फार बारीक असल्यास ओग ह्या रेषेखालीं २॥ इंच जागा सोडून तेथून खालीं आकृतिल्याप्रमाणे आग्यास एक किंवा दोन डांव ध्यावे. कमर भरदार असल्यास वर सांगितलेलीं डांचाचीं प्रमाणे कमी करावीं. कमरेचे रेषेपासून आकृतिल्याप्रमाणे सहा इंच लांचीच्या रेवा गुण्यांत काढून

आग्यास व कूसपट्टीस रेघाचे मागले बाजूस २॥ इंच, व कूसपट्टीस आणखी पुढले बाजूस १ इंच वाढ देऊन, ते वाढते भाग गोड दिसतील अशा रीतीने कडेपर्यंत वाढवीत न्यावे. चभ गुण्यांत रेघ काढा; चप व भम प्रत्येक पाऊण इंच, सर्व कोळ्यांस सारखेच; मय अशी गुण्यांत रेघ काढा; कय पिछाचे आग्याचे लांबीइतकी लांबी. बत २॥ किंवा एकअष्टमांश व पाव इंच; तह पाऊण इंच; आग्याचे कडेस आकृतीतल्याप्रमाणे काजे व गुंज्या ह्यांकरितां १ इंच रुंद लापेलन्हा हक्क जास्त देऊन कड दाखविलेल्या आकाराची करून घ्यावी.

### बाही ( आकृतिपट १२ आकृति )

पुरुषाचे कोटास लाविण्याकरितां नशी कापून घ्यावयाची तशीच कापून घ्यावी. मोहोळीशीं रुंदी जरा कमी ठेवावी. आकृतीतल्या खुणांवरून सर्व स्पष्ट कब्ले.

### ठेस्ट् ( आकृतिपट १२ आकृति ४-५ ).

मापें घेणे तीः—( पान ९ चित्र १ ) १ कोठा; २ कमरेचा बारीक भागचा घेर; ३ मोजण्याच्या नाडीचें एक टोंक १ ह्या खुणेपाशीं घरून तेथून आग्याचा भाग खुला पाहिजे असेल तेथपर्यंत; ३ १ ह्या खुणेपासून खांद्यावरून पुढचे बाजूची एकंदर उंची; ४ १ ह्या खुणेपासून कमरेचे बारीक भागची उंची व त्याखालीं दुंगणास आरंभ होतो तेथपर्यंत एकंदर उंची. ह्यांशिवाय नरूर वाटल्यास पाठीच्या रुंदीचें माप घ्यावें.

### पिछा ( आकृतिपट १२ आकृति ४ ).

अऊ, अअ अशा काटकोनांत रेघा काढा. अई अर्धा इंच; अऊ ३ किंवा एकषष्टांश. अए ३ किंवा एकपष्टांश; अक ६ किंवा एकत्रीतीयांश; अच ९ व अर्धा इंच किंवा अर्धा हिस्सा व अर्धा इंच; अट कमरेची उंची; अअ एकंदर उंची. एओ, कग, चज, टण, अम अशा गुण्यांत रेघा काढा. एओ पाठीच्या रुंदीपेक्षां अर्धा इंच कमी, किंवा ती घेतली नमल्यास

६ व अर्धा इंच, किंवा एकत्रृतियांश व अर्धा इंच. कग पाठीने रुंदीपेक्षां १ इंच कमी, किंवा ती घेतली नसल्यास ६ किंवा एकत्रृतियांश; चज पाठीने रुंदीपेक्षां ३ किंवा एकषष्टांश जास्त, किंवा ती घेतली नसल्यास १० किंवा पांचनवमांश. ट येथे १ इंचाचा खळगा घेऊन त्यापुढे णपर्यंत कमरेचे घेराचे पावहिशशापेक्षां अर्धा इंच जास्त अंतर ठेवावें, हें भंतर कभीजास्त घरिल्यास हरकत नाही, कारण, आगपिढा मिळून कमरेपाशी एकंदर घेर कमरेचे मापपेक्षां ४ इंच जास्त घरावा; खळगा घेतला नाही तर ६ इंच जास्त घरावा. अम टणपेक्षां पाव इंच जास्त.

### आगा ( आकृतिपट १२ आकृति ५ ).

अथ, अज अशा गुण्यांत रेवा काढा. अक ९ किंवा अर्धा हिस्सा; अन कमरेचे उंचीपेक्षां अर्धा इंच कमी; पिढाने गव्याची रुंदी वजा जाऊन आग्याचे उंचींतील वाकी राहील ती लांबी अअ येयें ठेवावी, ती घेतली नसल्यास अअ पिढाने एकंदर उंचीपेक्षां पावणेदोन इंच जास्त. कगदजच अशी गुण्यांत रेव काढून, पिढाची चज ही रेव आग्याचे कगद ह्या रेवेशी मरळ रेवें येईल अशा रीतीने पिढा आग्याशी जुळून ठेवावा. कद ९ किंवा अर्धाहिसा; दपासून निढाने चपर्यंत ९ किंवा अर्धाहिसा व आणखी दीड इंच येवढे अंतर ठेवावें. पाठीची रुंदी घेतली असल्यास ती रुंदी व आणखी ४॥ किंवा चवथा हिस्सा येवढे अंतर पिढाची च ही खूण व ग ही मुंद्याचे पुढचे भागची खूण ह्यांचे मध्ये ठेवावें; पाठीचे संदीचें माप घेतले नसल्यास पिढाचा च, व मुंद्याचे पुढचे भागचा ग, ह्यांचे मध्ये साडे अकरा किंवा पांचनवमांश व एकवारांश येवढे अंतर ठेवावें. पिढा घेतण्याची रीति सांगतांना कमरेचे घेरासंबंधी जे सांगितले आहे त्यावरून नद येथे किती माप लावावयाचे तें ठरवावें. दप पिढाचे जम इतके. खालचे कोपन्याचे अपाशी आकृतिं दाखविल्याप्रमाणे जरा छाट घ्यावा. अप दनपेक्षां पाव इंच जास्त. अड सोङ्डचार किंवा पाव हिस्सा; डज पिढाचे आद्याचे लांबी इतकी लांबी; जत अर्धा इंच; गच १ इंच. अण ३ किंवा एकषष्टांश; काजे व गुंज्यांकरितां लोपलची रुंदी पाऊण इंच पुरी होते. पडती गळेपटी

कापून घेण्याची रीति कोटाचे प्रमाणेच आहे, मात्र गळेपट्टीची उंची अर्धेपासून पाऊण इंच ठेवावी.

( आकृतिपट १२ आकृति ६ ).

ओपन् फ्रंट व्हेस्ट किंवा उघडे छातीचा व्हेस्ट. छातीवरील उघड्या भागाशिवाय सर्व व्यवस्था आकृतिपट १२ आकृति ४—९ प्रमाणे.

द्राउझर्स् ( आकृतिपट १३ आकृति १ ).

मायें घेणें तीः—( पान ९ चित्र २ ) १ कमरेचे बारीक भागचा वेर; ( चअज ); २ बैठकीचा वेर, ( टबण ); ३ दोन्ही मांज्यां सभोंवतालचा हुंगणाचे खालचेच बाजू जवळून घेर, ( तकद ); ४ गुढग्यासभोंवतीं हवा असणारा वेर, ( ड ); ५ मोहाळीचा वेर, ( नगप ); ६ कमरेचे वर पासून जेथून वापणागम हवी असेल तेथून ढपर्यंत गुढग्याची व त्याखालीं ग पर्यंत एकंदर बाजूची उंची; ७ पायाची किंवा तंगडीची आंतील लांबी; बेचकेपासून टांचेचे शेवटपर्यंत.

वरचा भाग ( आकृतिपट १३ आकृति १ ).

अअ अशी सरळ रेव काढा. खालचे अपासून ऊ पायाची किंवा तंगडीची आंतील लांबी; वरचे अपासून ई गुढग्याची उंची; अअ एकंदर उंची. अतड, ऊए अशा गुण्यांत रेवा काढा. ऊओ बैठकीचे निमे घेराचा पाव हिस्सा; ऊए दोन्ही मांज्यांसभोंवतालचे घेराचा पाव हिस्सा; ओक बैठकीचे संबंद घेराचा पाव हिस्सा; एपासून कपर्यंत सरळ रेव काढून ती ढपर्यंत वाढवीत न्यावी. एग, ऊए ह्या मापाचा तिसरा हिस्सा; एश एगचा अर्धा हिस्सा. आकृतीतल्याप्रमाणे गशक असा बेंचेकेचा भाग कापावा. तड कमरेचे घेराचे पावहिशशापेक्षां अर्धा इंच जास्त; तओ असा बाजूचा आकार ध्यावा. एका पुढच्या भागास, परंतु मुख्यत्वेकरून उजव्या बाजूच्या भागासच आकृतीत विंदुऐषांनीं दाखविल्याप्रमाणे गपुढे ड्रेसिंगकरितां १ इंच हक्क जास्त ध्यावा लागतो. गुढग्यापाशीं जो घेर हवा असेल त्यांतून २ इंच

वजा करून बाकी राहील त्याची निमी लांबी चई येथे ठेवावी. खालच्या अपासून म १ इंच; लहान मोळ्या मोहोळीच्या मानाप्रमाणे मपासून यपर्यंत ६ पासून < इंच लांबी ठेवून आकृतीतभ्याप्रमाणे मध्ये जरा बाक द्यावा.

### खालचा भाग ( आकृतिपट १३ आकृति १ ).

ज्या कापडांत हा बेतावयाचा असेल त्याजवर वरचा भाग वरच्या अपासून फ पर्यंत सुमारे अर्धा इंच व खालच्या अपासून मपर्यंत सवा इंच, वाहेर कापड राहील अशा बेताने त्यावरील अअ ही रेघ ठेवून आंथरावा, कडेपासून सुमारे दीड इंच अंतरावर अअ ही रेघ ठेवून वरचा भाग काप-डावर आंथरला ह्याणजे बरोवर बसतो. गन २ इंच; चज २ इंच; मर मोहोळीच्या वेराच्या मापापैकीं वाकी राहिली असेल तितकी. कद दीड इंच; गपासून वरच्या अपर्यंत जेवढे अंतर असेल तितकेंच गपासून पपर्यंत; अफ अर्धा इंच; पफ कमरेचे वेराचे पावहिश्शापेक्षां अर्धा इंच जास्त; नदप बेंचकेंतील भाग व त्यावरील मागचा भाग. मोहोळीशीं आकृतीतस्याप्रमाणे खालीं जरा गोळ आकार घ्यावा.

मुलांस करावयाचे ट्राउझर्स बहुतकरून गुढग्याखालीं फक्त ३ इंच लांब करितात, त्यांस “ निकर्स ” असें ह्याणतात. “ सेलर्स सूट ” ह्याणून जो मुलांस कपड्यांचा संच करितात, त्यांत ट्राउझर्स् अशाच आंखूड असून, आंगांतला कपडा शर्ट असतो, मात्र त्याची गळ्याभोवतींची पट्टी रुमालाची समोरासमोरचे कोपरे धरून घडी करावी व ती साफ पसरून गळ्या भोवतीं लावावी अशा तऱ्हेची असते, व गळा पुढचे बाजूस पडते गळपट्टीच्या सारखा मोकळा टाकिलेला असतो.

---

भाग ४ था.

## शिवण कामाचें साहित्य.

अंगुस्तन.

हे आपले उजवे हाताचे मधले बोटांत घालून, शिवितांना सुई पुढे ढकल-  
ण्यास तिचे नाकास त्याचा नेट देत जावा, ह्याणजे कापडांत सुई शिरण्यास  
वेळ व श्रम न लागतां, बोटासही इना होत नाही.

सुई.

सुयांत चिरनाकी व गोलनाकी, आणि बोटक्या व लंबछव्या, अशा  
जाती आहेत. बोटक्या सुया बनातीचे वैरे जाडी कामास, व लंबछव्या  
सुती वैरे कामास उपयोगांत आणितात. नंबर ९ च्या सुया अगदी पातळ  
कापड, नंबर ६ व ७ च्या सुया साधारण मानाचें कापड, नंबर ५ च्या  
सुया चांगलें जाडी कापड, व नंबर ३ च्या सुया रुभरी लेप वैरे जाडी क-  
पडे शिविण्याच्या उपयोगी पडतात. शिवणकामाची सुई फार ताठ किंवा  
फार लवचिक नसावी. दोन्हीही गुण निच्यांत साधारण असतात अशी सु-  
ल्केदार सुई कामास चांगली.

दोरा.

शिवण्याचा दोरा बळकट असून, सफर्दीदार व कापडाचे योग्यतेनुरूप  
जाडा किंवा बारीक असावा. प्रथम दोरा हातीं वेऊन त्याचें अग्र वकून  
नीट व ताठ करावें, व तो उजवे हाताचा आंगठा व त्याजवळील बोट ह्यांचे  
चिमटींत धरून, दोन्याचा हात डोळ्यापुढे आणावा, व डावे हाताचा आंग-  
ठा व त्याजवळील बोट ह्यांचे चिमटींत धरिलेल्या सुईचें नाक दोन्याचे  
अग्रावर दाबावें, ह्याणजे दोरा सुईचे वेजांत सहज शिरेल. नंतर वेजां-  
तील दोन्याचा एक पदर आढून दोरा दिडता करावा, व त्याचे लांब शे-  
ण्यास गांठ द्यावी.

## इस्त्री.

इस्त्रीच्या पोकळ व भरींव अशा दोन जाती आहेत. ह्या दोहींसही ताशीं सफईदार बैठक अमून, वरचे बाजूम धरण्याकरितां एक मूठ असते. भरींव इस्त्री जशीचे तशीच तापवितात, व पोकळ इस्त्री तिने खणांतील लोखंडाचा गोळा तापवून लाल केल्यावर खणांत टाकून तशा रीतीने तापवितात. नंतर शिलाईचे प्रसंगी शिवणीच्या मायांवरून बोटांनी पाणी फिरवून त्या चिरिण्याकरितां, व शिवणीच्या ठिकार्णी मृदुता, सफई व पातळपणा आणण्याकरितां तापवलेली इस्त्री शिवणीवरून फिरवितात. हा इस्त्रीचा सामान्य उपयोग होय. ह्याशिवाय कापड निरविणे, ताणणे, त्यास झकाकी वैगेरे आणगें, ह्याकरितांही तिचा आणखी उपयोग होतो.

## स्त्रीबद्ध बोर्ड ( बाहीचा तक्का ).

हा तक्का लांकडी अमून, एक इंच जाड, ६ पासून १२ इंच रुंद, व २ पासून ३ फूट लांब, व गायदूम आकाराचा असतो. त्याच्या सर्व बाजू रंभून साफ केल्या अमून त्याचा निमुळता शेंडा बाहींत शिरण्या जोगा असतो. हा कपव्यास इस्त्री करितांना कपव्याखालीं देण्यास लागतो.

## भाग ५ वा.

## शिवणीचे प्रकार वैगेरे.

## बसण्याची पद्धत.

मराठी अक्षर लिहितांना ज्याप्रमाणे डावी मांडी साधी घालून त्यावर उजवी खुरमांडी घालून बसतात, त्याप्रमाणेच शिवितांनाही बसावे, ह्याणजे शिवण जोरदार येऊन पाठीसही पोक येण्याचा संभव कमी असतो.

## सुई धरणे.

उजवे हाताचा आंगठा व त्याजवळील बोट ह्यांच्या चिमटीत सुई धरून तिचा शेंडा पुढे करावा, व नाक अंगुस्तानाचे बोटाकडे करावे. आंगव्या-

जवळील बोट सुईच्या शेंग्याशी लागून राहूं द्यावें, व .सुई कापडांतून पुढे सारेतेवेळी तिचे नाकास अंगुस्तानाच्या बोटाचें नेट देत जावें.

### कापड धरणे.

द्यावे हाताचे आंगव्याजवळील तीन बोटांवर कापड घेऊन तें आंगव्यानें दावून धरावें, व करांगुली मुरडून मार्गे राहूं द्यावी; परंतु शिवणीचे जार्गी कापडास ओढ द्यावी लोगेल, तेव्हां कापडावर करांगुलीचा दाब देत जावा.

### धांवदोरा.

धांवदोरा घालणे ह्याणजे जे कापडाचे तुकडे एकमेकांस जोडावयाचे असतील त्यांतून दोन्यासमोर सुई खाली वरती काढून, व खालच्या व वरच्या दोन्ही टाक्यांची लांबी सारखी ठेवून, शिवीत जाणे होय. ही शिवण कापडाचे दोन तुकडे अगर त्यांचे कांहीं भाग सुईच्या सहायानें दोन्यानें नुसते जोडण्याच्या उपयोगानी आहे; हीस बळकटी कभी असते.

### कोकणे.

ही शिवण ह्याणजे लांब लांब टाके घेऊन धांवदोरा भरीत जाणे होय.

### टीप.

शिवणीचे जे टाके आहेत त्यांपैकीं टीप ही अतिशय उपयोगाची व महत्वाची आहे. हिच्या योगे शिवण भक्कम व शोभिवंत येते येवेंदेच नाहीं, तर हा टाक्याची रचनाच अशी कांहीं आहे कीं, त्यांच्या योगे शिवण हवी तेथें ताठ, किंवा हवी तेथें बेतापुरती भक्कम बेतां येऊन, शिवणीचें काम जसें हवें तसें करितां येते. ह्याचें कारण येवेंदेच कीं, प्रत्येक टाक्याचा डिलेपणा किंवा ताठपणा ह्याचा दुसऱ्या टाक्यांशीं संबंध येत नाहीं. टिपेचे साधी व अडाई असे दोन प्रकार आहेत.

### साधी टीप ( आकृतिपट १३ आकृति २ ).

साधी टीप घालितांना डावी मांडी घालून उजवी मांडी उभी करावी, व उजवी पायांचा आंगठा डाव्या पावलाचे धुरविर ठेवून मध्यें कापड ओढून

धरावें, व उजवा हुत उजवे गुढग्याबाहेर काढावा. डाव्या हाताचा कोपर डाव्या मांडीवर टेंकून, त्या हातानें मार्गे सांगितल्याप्रभाणे कापड धरून व उजव्या हातांत सुई धरून टीप घालावी. टीप घालितांना प्रथम धांव दो-त्याप्रभाणे एक टाका घेऊन सुई बाहेर काढावी, व पहिल्यानें ज्या जार्गीं ती टोंचिली असेल त्याच जार्गीं पुन्हा टोंचावी, परंतु बाहेर काढावयाची ती पहिल्यानें बाहेर काढिली तेथें न काढितां तेथून एक टाक्याचे अंतर सोडून त्यापुढे काढावी; व ह्याप्रभाणेच पुढे क्रम चालवावा.

### अडाई ( अडीच घरांची ) टीप.

अडाई टीप घालितांना वर सांगितल्याप्रभाणे टिपेचे दोन टाके घेऊन तिसरा याका टोंचावा, व नंतर पुढे मागील दोन टाक्यांडितकी लंब जागा सोडून तिच्या पुढे सुई बाहेर काढावी. ह्याप्रभाणे पुढे क्रम चालवावा. ही टीप फार शोभिवंत दिसते.

### तुरपणे ( आकृतिपट १३ आकृति ३ ).

ही शिवण पुष्कळ प्रकारें उपयोगांत येत असल्यामुळे हिच्या संबंधानें पुष्कळ गोष्टी सांगतां येण्यासारख्या आहेत. ह्या शिवणीचा अगदीं साधा उपयोग ह्यटला ह्याणजे, कापडाचे कडेची बाजू त्याच कापडावर दुमडून शिवण्याकडे होतो. ही शिवण घालितांना सुईचे टोक पहिल्यानें खालच्या पदरांत वरचे पदरास लागूनच टोंचून, सुई वरच्या पदरांतून त्याचा बेतापुरताच भाग टाक्यांत सांपडेल अशा रीतीने काढून घ्यावी.

तुरपण्याचे पुष्कळ प्रकार आहेत, त्यांपैकीं तीन आकृतीं दाखविले आहेत. तेथें काढिलेल्या तीरांवरून निरनिराळ्या प्रकाराच्या संबंधानें सुईचे अग्र कसकसे फिरवावें लागते, तें दिसून येईल. शिविल्यानंतर टाके कसकसे दिसतात हेंही तेथें दाखविलें आहे, त्यावरून टाके घेण्यामध्ये फरक झाल्यामुळे दोरा किती कमीजास्त लागतो तें दिसून येईल. ज्या टाक्यास जास्त दोरा लागतो तो जास्त बळकट. अ खुणेचा याका ज्या ठिकाणीं विशेष ओढाताण नसते त्या ठिकाणीं घातला असतां चालतो. ओढाताणीच्या ठिकाणीं क खुणेचाच याका घातला पाहिजे. ब खुणेचा याका वरच्या पद-

रावरून खालच्या पदरांत घेतला आहे. नेव्हां विशेष<sup>०</sup> बळकटीची जस्तर असेल किंवा वरचा पदर खालच्या पदराशी मिळून जावा असें असेल, तेव्हां असे टाके घेतात.

गोल तुरपगिरी व चपटी तुरपगिरी हे तुरपगिरी ह्या शिवणीचे प्रकार ह्याणतां येत नाहींत. कडेची बळकटी करून ती खालचे पदरावर तुरपणे ही गोल तुरपगिरी. कडेची चपटी घडी करून ती खालचे पदरावर तुरपणे ही चपटी तुरपगिरी.

### काजे ( गुंड्यांची भोंके ).

ज्या कपऱ्यास काजे करावयाचे असतील, त्याचे इतर सर्व शिलाईचे काम उतम होऊन काजांचे काम नीट झाले नाहींतर त्या कपऱ्याची सर्व शोभा नाहीशी होते, कारण शिलाई मध्ये शोभेचे मुख्य अंग कोज होत. ह्यामुळे काजे उतम करण्यास शिकण्याचा प्रयत्न करणे अत्यंत जस्तरीचे आहे. प्रथम ज्या कपऱ्यास एकपेक्षा जास्त काजे करावयाचे असतील तेथे सर्व काजांची भोंके सारख्या व अगदीं हवीं असतील तितक्याच लांबीची, सरळ, एकमेकांपासून सारख्या अंतरावर, व ज्या हव्या असतील त्याच बाजू-कडे वळलेली, अशीं आंखून व कापून घेण्याची खचरदारी घेतली पाहिजे. शेंड्याशीं छाट उडवावयाचा असल्यास कपऱ्याची कड आपलेकडून उलट बाजूस फिरवावी, व नंतर छाट उडवावा. हा छाट वाटोळा अमृत कपडा बराच जाड असल्याशिवाय फारसा मोठा नसावा. भोंकाच्या भोंवतालीं दोरा घालणे हें पुढरें काम; हा दोरा भरण्यास इंत्रेजीत “ बोरिंग ” असें ह्याणतात. भोंकाची कड ढळून न देणे हा अशा प्रकारे दोरा भरण्याचा मुख्य उद्देश आहे. ह्या शिवाय टाक्यांची लांबी सारखी धरण्यासही हा मार्गदर्शक होतो. फार उपयोगांत येणाऱ्या काजांचे भोंवतालीं अशा प्रकारचा दोरा दोन वेळां भरितात. काजाचे टाचे घेण्याचे पूर्वी एक मोकळा धागा घेऊन, त्यांत भोंवतालीं भरलेला दोरा आडकवावा, व काजाचे टाके घालिताना हा मुटा धागा आंगऱ्यांने दाबीत जावा, ह्याणजे भोंवतालीं घातलेला दोरा कडेवर किंवा कडेवालीं घसरणार नाहीं; व तो घसरून न दिला तरच काजा चांगला होतो.

**काजाचे टाके घालणे ते असेः—** काजाच्या भोंकाची डावी बाजू डावे हाताचा आंगठा व बोट हांचेमध्ये भोंक सारखे बोटावर राहील अशी धरावी. नंतर मुईचें अग्र कापिलेल्या ठिकाणी खालच्या बाजूकडून घालून आरपार वरचे बाजूस काढावें. नंतर मुईच्या नाकांतून जे दोन धोगे लोंबत असतात ते आपलेकडे घेऊन, डावे बाजूने मुईस त्यांचा वळसा देऊन, आपल्याकडून पलीकडल्या मुईच्या बाजूकडून आपलेकडे आणवि, व नंतर मुई ओढून घेऊन टाका घट करून घ्यावा, ह्याणजे काजाचा एक दाणेदार टाका होतो. अशा प्रकारे सारख्या लांबीचे व एकमेकांपासून सारख्या अंतरावर टाके घालीत जाणे हें पुढचें काम आहे. वाटोळ्या भागाशी टाके जरा दाट घेऊन त्यांचे दाणे उचलते घ्यावे. काजाचे शेवटी आल्यावर दोन्ही बाजूंच्या शेवटचे टाके मुईने अगदीं एकमेकांजवळ आणून दोन तीन वेळां मुई वर खालीं काढून तेथें साधा दोरा भरावा, व त्यावर पुन्हा तीन चार टाके घ्यावे, ह्याणजे काजाचे काम संपले.

## भाग ६ वा.

**शिलाईचे बाबतीं कपड्यांस विशेष शोभा व मजबुती  
आणणाऱ्या गोष्टी.**

**संजाप व मगजी.**

हीं दोन्हीं एकदम तयार होतात, व हीं वेगळ्या कापडाचीं तयार करून मूळ कपड्यास जोडितात. मगजीचे बिन दोन्याचीं व दोन्याचीं असे दोन प्रकार आहेत.

**दोन्याची मगजी.**

बोटभर रुंदीची इराप ( तिरपी ) चिंधी घेऊन तिची उभी दुघडी करावी, व तिच्या दुणीत दोरा घालून तो दुणीमुळ्यां नखानें निरपावा. नंतर कपड्याचे ज्या कडेच्या बाजूस मगजी लावावयाची असेल त्या बाजूस शिलाई

हक्काची जागा सोडून त्यापुढे दोरा भरिलेली दुणीची जागा येईल, अशा रीतीने ती दुमडलेली चिंधी, दुमडीचा भाग कडेच्या उलट बाजूस करून, कपब्याचे वाहिरचे ह्याणजे मुलट अंगावर ठेवावी, व दोरा भरिलेल्या दुणीस लागूनच टीप घालून ती चिंधी कपब्यास जोडावी. नंतर दुणीचे मागील माया कपब्याचे आंतील ह्याणजे उलट आंगास वळवून घेऊन ती कपब्यावर तुरपावी, ह्याणजे दोरा भरिलेली दूण कडेला वाहेहून दिसते. ही मगजी होय. मगजीचे मागील माया दोन पासून तीन बोटे रुंद ठेवून ती कपब्यावर आंतील बाजूने तुरपून कपब्याचे कडेला दोनपासून तीनबोटेंपर्यंत रुंद दुहेरी भाग आणिला ह्याणजे त्या मगजीचे मागले भागास संजाप असें ह्याणतात. ह्यावरून संजाप व मगजी हीं दोन्हीं करणे असल्यास ज्या चिंधीचे दुणीत दोरा भरावयाचा ती चिंधी सुमारे अडीच किंवा सोडतीन बोटे रुंद घेऊन तिची एक कड सुमारे अर्ध बोठ दुमडून दुणीचे पोटांत दोरा भरून ती वर सांगितल्या रीतीने कपब्याचे कडेस जोडिली ह्याणजे झाले.

### बिनदोन्याची मगजी.

या मगजीलाही प्रथम चिंधीचे पोटांत दोरा घालावा, परंतु ती चिंधी एकदां टिपेने कपब्यास जोडून घेतली ह्याणजे तो पोटांतील दोरा उपसून काढावा.

### कंठी.

कंठीचे साधी व जाळीदार असे दोन प्रकार आहेत. ह्या फक्त पडव्याचे गळ्यास व सदन्याचे आग्याचे गळ्यास करण्याची चाल आहे.

### साधी कंठी.

बोटभर रुंदीची व गळ्याचे घेरासपुरेल इतक्या लांबीची एक इराप चिंधी घेऊन, तिला लांबीकडील एका आंगास वळकटी घालावी, व नंतर ती वळकटी वरील अंगाने नखाने निरपून चपटी करून तिच्या मधोमध टीप घालावी. नंतर हें टिपेचे अंग पुढे येईल अशा रीतीने ती चिंधी गळ्याचे कडेस टिपेने जोडून तिचे खालीं पुढे सांगितल्याप्रमाणे पाने काढावीं. वरील

जोडाच्या टिपेखालीं प्रथम एका जागीं सुई टोंचून टिपेचा टाका घेण्याप्रमाणे वर काढावी, आणि पुनः पहिल्या जागीं सुई टोंचून तीचे टोंक ती पहिल्यानें जेथून बाहेर काढिली त्याच जागीं बाहेर काढून त्यास तिचे वेंजांतील दोन्यांचा मागे सांगितलेल्या काजाचे आव्यासारखा आढा देऊन सुई वरतीं काढावी, व तो आढा घट ओढून घ्यावा. नंतर मागे पण किंचित् खालचे बाजूस सुई टोंचून ती गाठेचे पुढे बाहेर काढावी, ह्याणजे एक पान तयार झाले. असाच क्रम शेवटपर्यंत चालवावा.

### जाळीदार कंठी.

आंगठाभर रुंदीची व गळ्याचे घेराच्या लांबीची अशी एक सरळ धांद घेऊन तिचे मधले उभे सहा दोरे क्रमानें काढावे, ह्याणजे कुरकी तयार हो-इल. नंतर कुरुकीचे सहा तारांच्या कडेस सुई टोंचून तिचा शेंडा उलटा आपलेकडे येईल अशा रीतीनें तिसऱ्या तरोचेमध्ये सुईचे टोंक मात्र बाहेर काढावे. नंतर तें टोंक बाकी राहिलेल्या तीन तारांच्या वरच्या बाजूवरून घेऊन खालचे बाजूनें फिरवून पहिले जागीं ह्याणजे सहा तारांच्या कडेस बाहेर काढावे, आणि सुई बाहेर काढून घ्यावी, ह्याणजे सहा तारांस आढा बसून जाळीचे एक घर तयार होते. ह्याचप्रमाणे पुढे क्रम चालवावा. मर्व कंठी तयार झाली ह्याणजे साध्या कंठी प्रमाणे जाळी गळ्याचे कडेस जोडून त्याखालीं पाने काढावीं.

### खुंट.

खुंट कळ्यांचे माथ्याशीं एक गहंभर जागा सोडून त्याखालीं आडवा धांव दोरा भरावा, व दोन्यांत गुंतलेले कापड एका जागीं ओढून घट बसवून तो दोरा घट बसवून घ्यावा, ह्याणजे चीण तयार होतो. नंतर चिणाचा माथा झांकण्याकरितां आंगरख्याचे आंतील बाजूस एक बोटभर रुंदीची निंधी खुंटकळीचे माथ्यावर धरून ती खुंटकळीचे माथ्यासकट टिपेने चोल्यास जोडावी. नंतर ती निंधी उलटून चोल्यावर तुरपली म्हणजे खुंट तयार होतो.

## गुंडी किंवा गुळके.

ही बंदोएवजीं पडद्याचे टोंकास किंवा सदन्याचे गव्यांत शिरण्याकरिता जास्त घेतलेल्या उम्या छाटाच्या तोंडाशीच बहुतकरून लावितात. कापडाचा सुमारे एक इंच औरस चौरस तुकडा घेऊन त्याचे चान्ही कोन वरील अंगाने एकामागून एक दाबून त्यांची टोंके मधोमध आणावी. नंतर पुन्हा त्याच चौघडीचे चान्ही कोन एकामागून एक दुमडून त्यांची टोंके मधोमध आणावी. पुन्हा तिसन्याने तसेंच करून चान्ही कोन ओढून त्यांचे झेंडे डोवे हाताचे चिमटींत घरून त्यांच्या दुणीवर टाके द्यावे, ह्याणजे बारीक गोळीप्रमाणे गुंडी तयार होते.

## हाशा.

सकांचे ह्याणजे उम्या धारा ज्यावर आहेत असें कापड घेऊन त्याची धारावर धारा येतील अशी घडी करावी. नंतर रुमाली घडीप्रमाणे समोरा समोरचे कोपरे दाबून घडी करून त्या घडीच्या दुणीपासून पाहिजे तितक्या रुंदीच्या घज्या धालीत जावें. मग घज्याच्या दुणीवर कांपून सर्व तुकडे वेग-ठाले केल्यावर त्यांतील दोन दोन तुकडे धारेशीं धार V अशा रीतीने मिळेल अशा बेताने उभे जोडावे, ह्याणजे हाशा तयार होतो.

## भाग ७ वा.

### निरनिराळे कपडयांच्या शिलाईचे प्रकारांत विशेष कराव्या लागणाऱ्या गोष्टी.

कपव्यांचे अवयव कसकसे व कोठकोठे एकमेकांस जोडावे ह्यांच्यासंबंधाने लिहूं लागल्यास त्यावर एक निराळा ग्रंथांच लिहिला पाहिजे. प्रस्तुत-सारख्या ग्रंथांत ती गोष्ट साधण्यासारखी नाहीं, शिवाय तें ज्ञान वांचून करून घेऊं ह्याटल्यास तें तयार झालेले कपडे प्रत्यक्ष पाहून जसें सुलभ रीतीने होईल, तसें होणार नाहीं येवढेच नाहीं, तर तें होणें अतिशयच कठीण

पडेल. तेव्हां ती गेषट तयार केलेले कपडे प्रत्यक्ष पाहूनच शिकून घेण्याची प्रार्थना करून, शिलाईचे प्रकारांत विशेष गोष्टी कोणकोणत्या कराव्या लागतात, तें सांगतो.

### बाराबंडीस बंद लाविणे.

गळेपट्टीचे वरचे टोंकापासून बंडीचे घेरापर्यंतच्या लांबीचे सारखे तीन भाग करून गळेपट्टीच्या माध्यावर एक व खाली दोन असे प्रत्येक कडेस तीन तीन व तळापासून तितक्याच उंचीवर मुंद्यापासून खाली डोवेकडे वरचे ह्याणजे मुलठे बाजूस तीन, व उजवीकडे आंतील ह्याणजे उलठे बाजूस तीन मिकून एकंदर बारा बंद लावावे ( आकृतिपठ २ आकृति १ तील खुणा पहा ).

कोटाच्या तऱ्हेची बाही लाविणे असल्यास तिची मागचे बाजूची शिवण आद्याचे शिवणी खाली मागचे बाजूस सवा दोन किंवा एक अष्टमांश इतक्या अंतरावर आणून पुढची शिवण मुंद्याचा पुढचा भाग खाली वळण्यास जेथे आरंभ होतो तेथे आणावी.

### रजवाढी आंगरखा.

ह्या आंगरख्यास बाह्यांचे मोहोळीशीं चाकें करण्याची चाल आहे. ह्यास कमरपट्टी जोडितात. तिच्या दोन जाती आहेत, एक साधी व दुसरी नाग-मोडी किंवा वेलदार. ही सुमारे पाऊण इंच रुंदीची कापडाची घांद घेऊन पाठीकडून दोन्ही खुंटकब्यांचे माध्यांवरून छातीवरील बंदांपर्यंत लावितात. ह्या आंगरख्यास छाती, गळा, बाह्या, घेर, पऱ्डा व पेष ह्यांचे जोड इत्यादि ठिकाणीं संजाप व मगजी लावितात. खुंटकब्यांस तळाशीं मधोमध वापरणाराचे मर्जीप्रमाणे लांब फाडून चाकें तयार करितात. ह्या आंगरख्याची उंची जास्त ठेवून घेर जास्त ठेवण्याची चाल आहे, परंतु ह्या गोष्टी केवळ वापरणाराचे मर्जीवर अवलंबून आहेत.

### मुसलमानी आंगरखा.

ह्याची शिलाईची पद्धत सर्व रजवाढी आंगरख्याप्रमाणेंच आहे. फक्त

ह्याच्या बाह्या मनगटापर्यंत लांबीच्या करण्याची चाल अमून, ह्याचा पडदा कधीं कधीं उजवे बाजूसही जोडितात.

### बालाबरी आंगरखा.

बालाबरी पडदा कोणी डावे बाजूस व कोणी उजवे बाजूस जोडितात. बाल्याचे शिस्तांचे ठिकाणचा ह्याणजे माथ्याचे मोकळे टोंकावरचा बंद पडद्यावरून दुसरे बाजूचे खुंटकळीचे माथ्याशीं वरचे बाजूने जोडितात.

### चपकन.

हा बहुतेक सर्व मुसलमानी आंगरख्याप्रमाणे तयार करितात, परंतु ह्याच्या खुंटकब्यांच्या तळचीं चाके फार लांब तयार करितात, व बाहेर दिसणारी मगजी बोट दीड बोट रुंद ठेवितात.

### पारशी आंगरखा.

ह्याच्या बहुतेक शिवणी आंतील बाजूने रुंद आणून त्यांची माया दुमडण्याची चाल आहे. घेर, पडदा व पेषकळी ह्याच्या कडाशिवाय बाकी कडांच्या ठिकाणीं आंतील बाजूने सुमारे पाऊण इंच रुंदीची पट्टी जोडितात.

### कांचोळी.

ह्या चोकीच्या बाहेरील सर्व कडांना चिंधीचा गोट लावावा. हा लावितांना बिरऱ्याचे जागी त्यांच्या बेताची चिंधी चिमटून घेऊन पुढे गोटाचें काम चालवावे. ह्याप्रमाणे ४ बिरडीं करावीं. अशा रीतीने तयार केलेली बिरडीं फार मजबूत होतात. ह्या बिरऱ्यांचे समोरले बाजूस चार बंद लावावे.

### हुवेहुव कोटाचे चालीच्या बाह्यांचा आंगरखा.

बाह्यांस मोहोळीशीं आंतील बाजूने सुमारे दोन इंच रुंदीची पट्टी आंगची राखावी किंवा निराळी द्यावी. बाहीची मागची शिवण आढ्याचे शिवणीखालीं मागचे बाजूस दीड किंवा एक बारांश इतक्या अंतरावर आणून पुढची शिवण मुळ्याचा खालचा भाग वळण्यास जेथे आरंभ होतो ( आकृ-

तिपट ७ आकृति ७ खूण ज ) तेथे आणावी. खालचे व वरचे वाढते भागास मध्ये निराव देऊन तो मुऱ्यांत साफ बसवून ध्यावा. बाकी सर्व व्यवस्था साध्या आंगरख्याप्रमाणे.

### कोट.

हांच्या सर्व शिवणी आंतून दुमडून घेण्याची चाल आहे. आग्यांस ग-  
व्याचे वरचे भागापासून खालीं घेरापैर्यंत सुमारे ३ पासून ९ इंच रुंदीच्या  
तोंडपक्षा किंवा फेसिंग्ज कडे पासून मार्गे आंतील बाजूम काजे व गुंज्या  
ह्याकरितां लावाव्या. बाह्यांची व्यवस्था कोटाचे चालीच्या बाह्यांच्या आंग-  
रख्या प्रमाणेच, खिशांच्या जागा आकृतीत दाखविल्या आहेत.

### त्रियांचे जाकिट.

शिलाईची सर्व व्यवस्था कोटाप्रमाणेच.

### बहेस्टू.

आग्यांस फेसिंग्ज कोटाप्रमाणेच, परंतु जरा कमी रुंदीच्या लावाव्या.  
खिशांच्या जागा आकृतीत दाखविल्या आहेत. पिछास कमरेचे बारीक भा-  
गाचे ठिकाणी दोहींकडे २ बकले किंवा बंद लावावे.

### ट्राउझर्स.

मोहोळीशीं सुमारे दोन इंच रुंदीच्या पक्षा आंतील बाजूने राखाव्या.  
काजेपट्टी व गुंडेपट्टी ह्या ज्या भागास ड्रेसिंगचा हक असतो त्या भागाच्या  
आकाराच्या काढाव्या. कमरेशीं सुमारे दोन अडीच इंच रुंदीची पट्टी  
आंतील बाजूने सभोंवार जोडावी. पिछास कमरेचे ठिकाणी दोहींकडे दोन  
बंद किंवा बकले लावावीं.

गरम कपव्यांच्या शिवणी इस्त्रीनें चिरून घेण्याची चाल आहे.

### समाप्त.

---

**शिष्ठी**

अथवा

**सीवनकलासार.**

**( आकृतिसंग्रह ).**

शंकर गोपाळ पटवर्धन यांचें स्वदेशी कापडाचें दुकान, पुणे,  
पेठ शुक्रवार, रामेश्वराचा कोपरा.

फक्त देशी कपडा. मुती व लोकरी, विलायती नमुन्याबरहुकुम. टोप्या  
नकशीच्या, उंची, मध्यम, साध्या. गुळवेलीचें सत्व. दर एकच. रदबदली नको.

---

गोखले आणि मंडळी यांचें स्वदेशी कापडाचें दुकान,  
पुणे, पेठ शुक्रवार.

फक्त देशी कापड. मुती व लोकरी, विलायती नमुन्याबरहुकुम. टोप्या  
नकशीच्या, उंची, मध्यम, साध्या दर एकच. रदबदली नको.

## जाहिरात.

गाईकवाड यांचे  
लंदन येथे नांवाजलेले पेटन्ट  
शाईचे कागद.

दरमहा १००००० वर खपतात.

पंचरंगी:—ब्ल्यू ब्लॅक ( काळे ), लाल, हिरवे, जांभळे व निळे.

१०० कागदांस किंवा २०० दौती होणारे शाईस रु. १ व्ही. पी. नें १६४.

२०० कागदांस किंवा २०० दौती होणारे शाईस रु. १ व्ही. पी. नें १६९

७२ पाकिटांस ( पूड ) किंवा १४४ दौतीस ८१० व्ही. पी. नें १ रु.

६०० काळे शाईच्या गोळ्यांस किंवा १९० दौती शाईस ८१० व्ही. पी. नें १ रु.

सिताराम रामचंद्र गाईकवाड.

पत्ता:—घर नं. १८९ रास्ते पेठ, पुणे.

“ ही कागदाची शाई अति उत्तम असून बोक्त नाही व टांक गंजत  
नाही. ”

लंदन अऱ्ड कौन्ती जर्नल.

# अनुक्रमणिका ( आकृति संग्रह ).

---

मार्पे कशीं ध्यावीं ( आकृति पट १ चित्र १ लें ).	पान १
सदरा ( आकृतिपट १ आकृति १-१० ).	१
बारावंडी ( आकृतिपट २ आकृति १-२ ).	२
दुहेरी गुंज्यांची बंडी ( आ० प० २ आ० ५ ).	३
कोटाच्या नालीची बाही ( आ० प० २ आ० ४ ).	३
कबजा ( आ० प० ३ आ० १-२ ).	३
येटी ( आ० प० ३ आ० ३ ).	३
विजार ( आ० प० ३ आ० ३-५ ).	३
कानटोपी ( आ० प० ३ आ० ६-७ ).	३
बनातीची टोपी ( आ० प० ४ आ० १-२ ).	४
आंगरखा (मामान्यतः ) (आ० प० ४ आ० ३-५ व आ० प० ९ आ० १) ४-९	
रजवाढी आंगरखा ( आ० प० ५ आ० २-३ ).	९
मुसलमानी आंगरखा ( आ० प० ६ आ० १ ).	६
बालावरी पडदा ( आ० प० ६ आ० २ ).	६
छडीदार आंगरखा ( आ० प० ६ आ० ३-४ ).	६
बाह्यांचीं चाके ( आ० प० ६ आ० ५-६ ).	६
बगलेसह चौबगल ( आ० प० ६ आ० ७ ).	६
हु० को० चा० बा० पेलेदार आंगरखा (आ० प० ७ प्रा० १-३).७	
छत्रीच्या आभ्रच्याची कळी ( आ० प० ७ आ० ४ ).	७
हु० को० चा० बा० छडीदार आंगरखा (आ. प. < आ. १-२).<	
साधीं चोळी ( आ० प० < आ० ३ व ६ ).	<
मुंदेछाटी चोळी ( आ० प० < आ० ४ व ७ ).	<
गलमुंदेछाटी चोळी ( आ० प० < आ० ९ व ७ ).	<
काचोळी ( पान ९ आ० १-९ ).	९
कोटाकरितां मार्पे कशीं ध्यावीं ( पान ९ चित्र १ लें ).	९
ट्राउझर्स्करितां मार्पे कशीं ध्यावीं ( पान ९ चित्र २ रें ).	९

शट् ( आ० प० १० आ० १-६ ).	१०
अंडर् व्हेस्ट् ( 'आ० प० १० आ० ७-८ ).	१०
कोट ( सामान्यतः ) ( आ० प० ११ आ० १-२ ).	११
सि० ब्र० व ड० ब्र० रीफर्, केब्रिज् (आ० प० ११ आ० ३ )११	
ग्लैपव्ह्या ( आ० प० ११ आ० ४-९ ).	११
चेस्टरफील्ड्, अल्स्टर ( आ० प० ११ आ० ६ ).	११
बायकांचे जाकिट ( आ० प० १२ आ० १-३ ).	१२
व्हेस्ट् ( आ० प० १२ आ० ४-९ ).	१२
ओपन् फ्रंट् व्हेस्ट् ( आ० प० १२ आ० ६ ).	१२
द्यूउझमू ( आ० प० १३ आ० १ ).	१३
साधी ट्रिप ( आ० प० १३ आ० २ ).	१३
तुरपणे ( आ० प० १३ आ० ३ ).	१३
पोट प्रमाणांच्या मापांचे कोष्टक. पाने १४-१६.	१४,१९१६



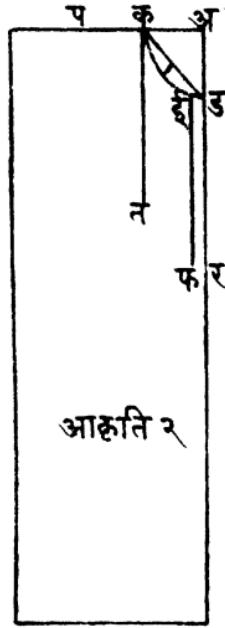
### शुद्धिपत्र ( आकृति संग्रह. )

आकृतिपट ८ आकृति ३ मध्ये टण ही रेव अब ह्या रेवेस मिळते त्या ठिकाणी ड घालावा.

आकृतिपट ८ आकृति ४ मध्ये अचज ह्या रेवेच्या खालच्या टों-काशीं अ घालावा.

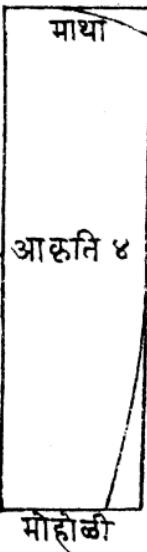
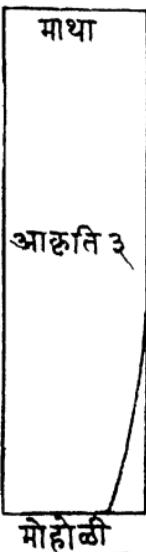
आकृतिपट १२ आकृति १ मध्ये वरच्या अचे खालींच ई घालावी.





चोकानी  
बगल.  
आकृ. ७

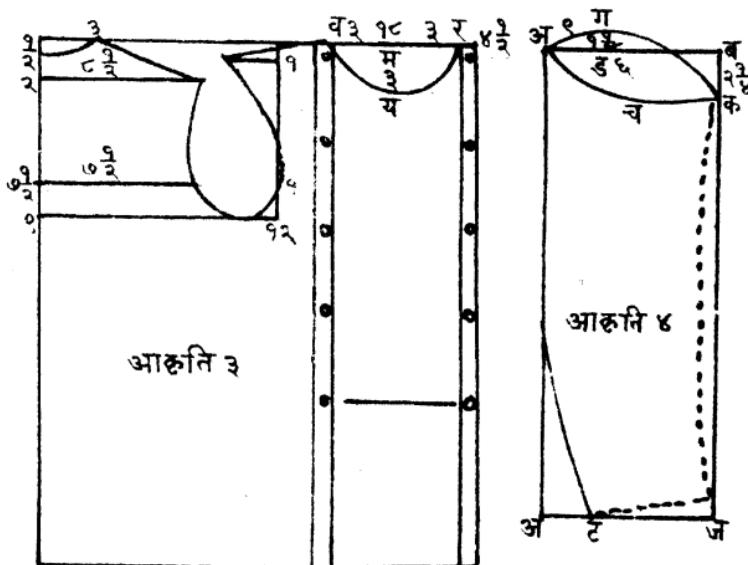
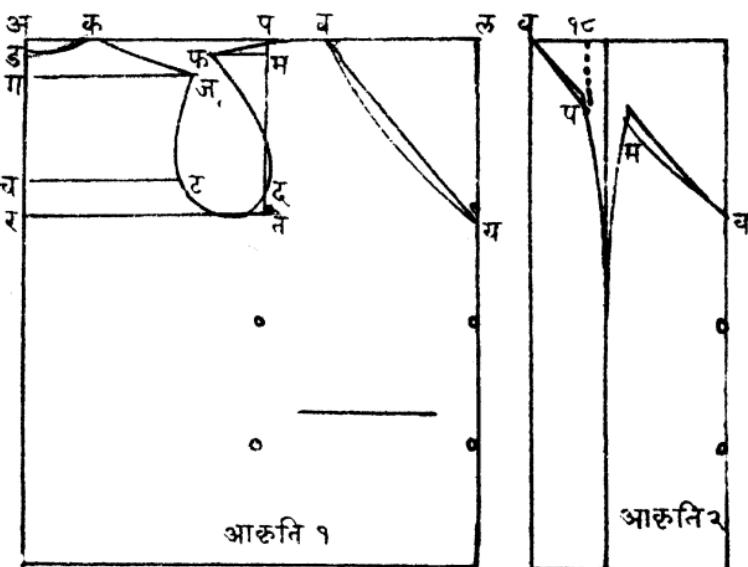
मुटेली  
द.बग  
ल  
आकृति ८



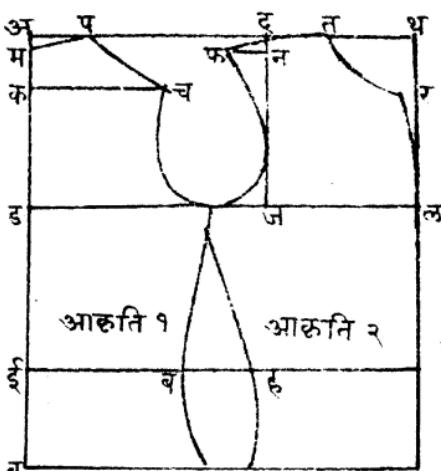
आकृति ९

आकृति १०

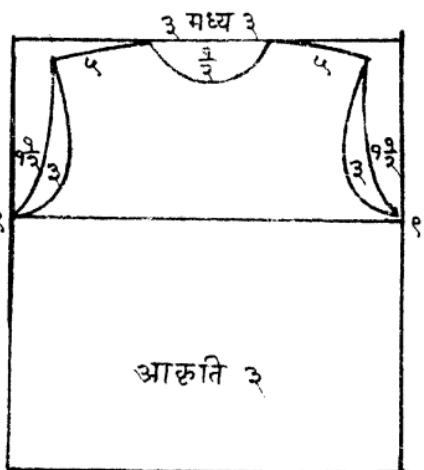
२



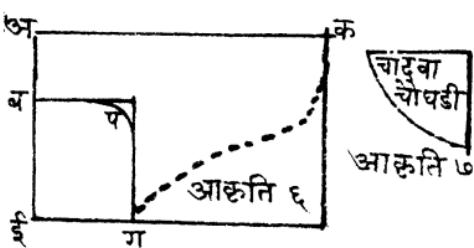
आकृति-पट ३



नेप्याचा हक्क २५ इंच.



व क

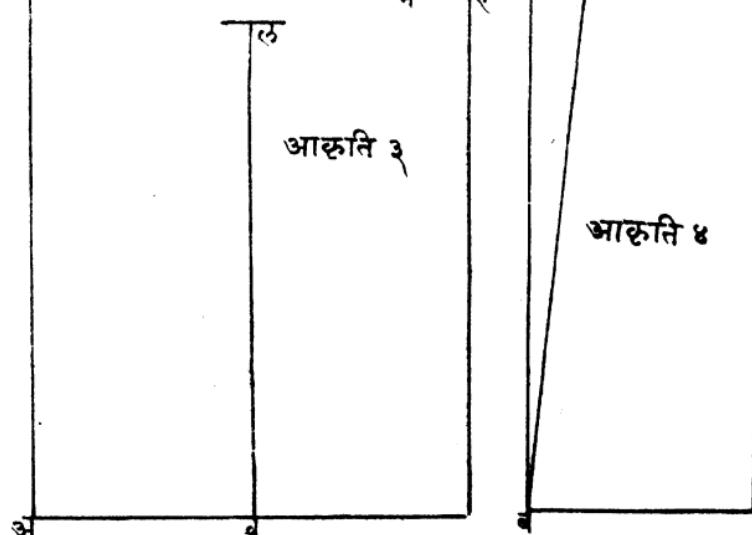
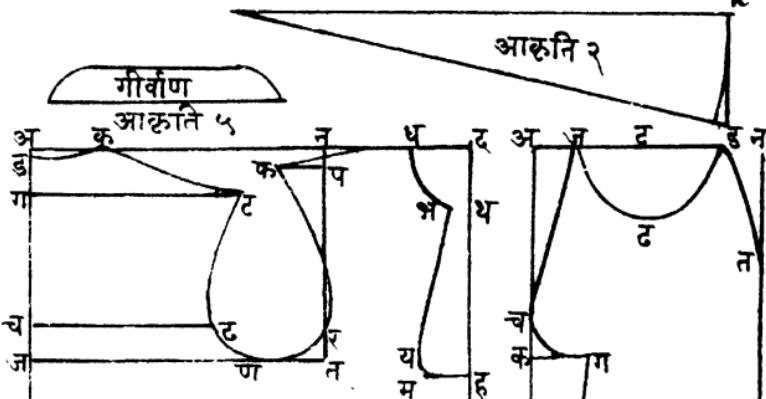
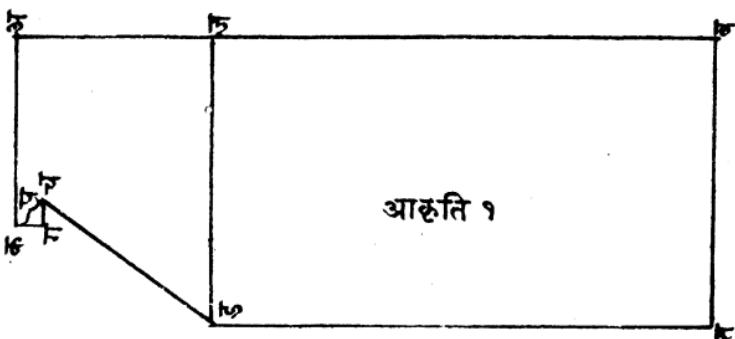


चारुगा  
चोषडी

आकृति ६

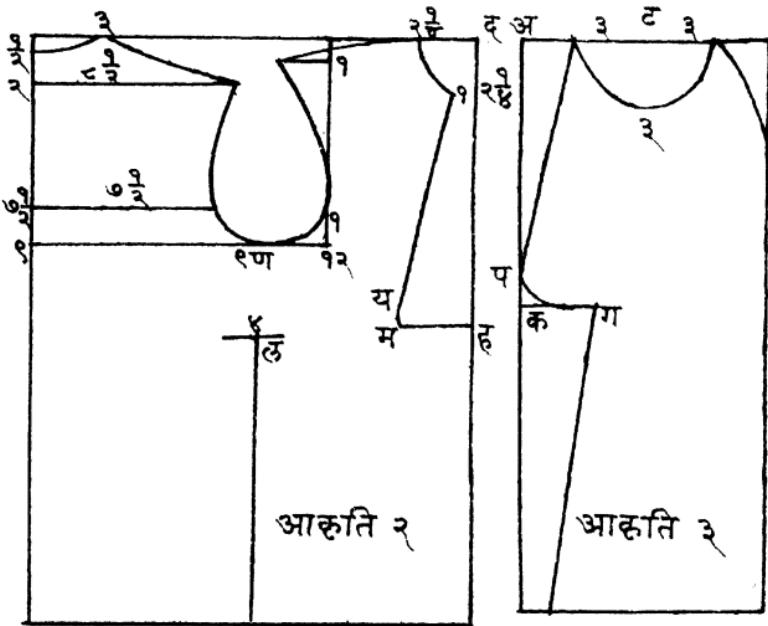
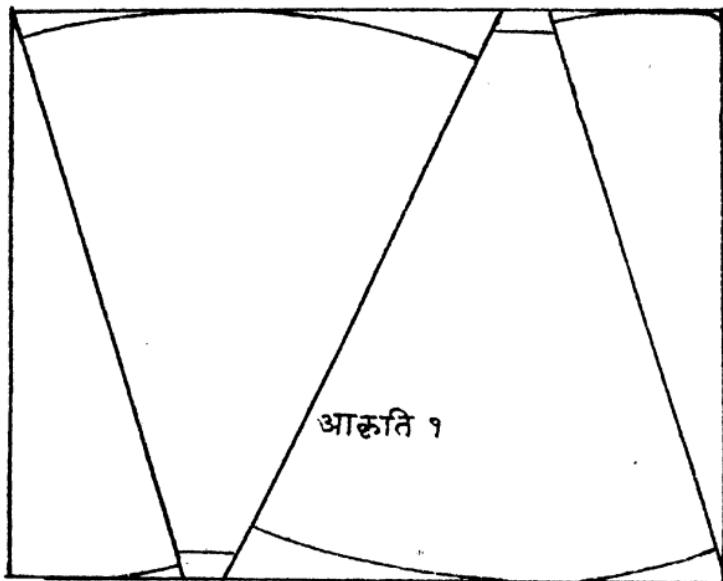


आकृति-पट ३

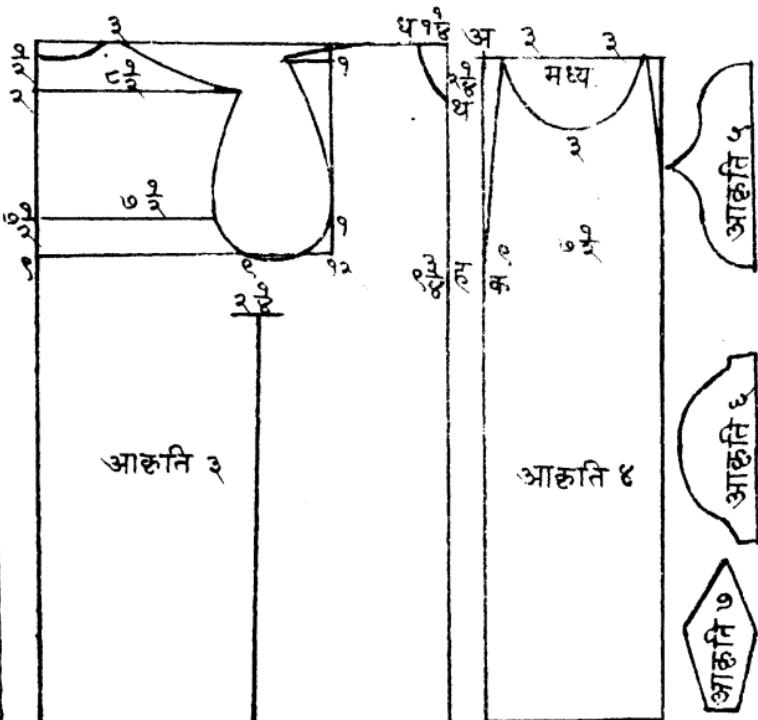
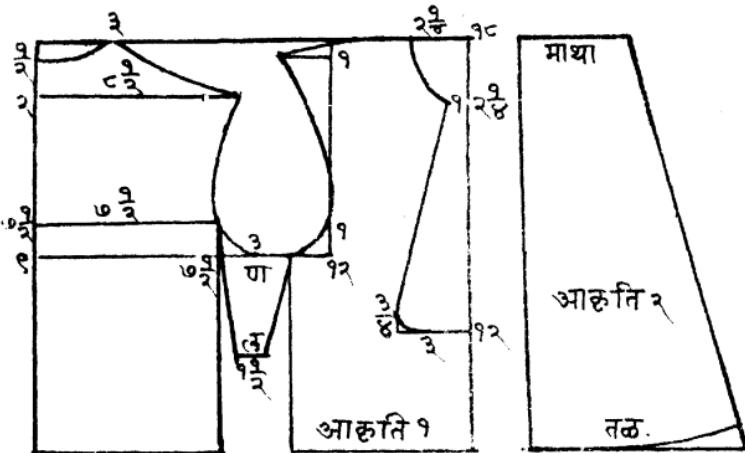


आकृतिपट ४

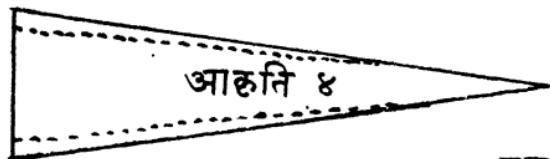
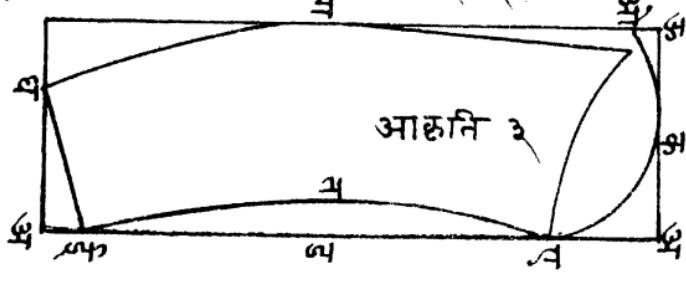
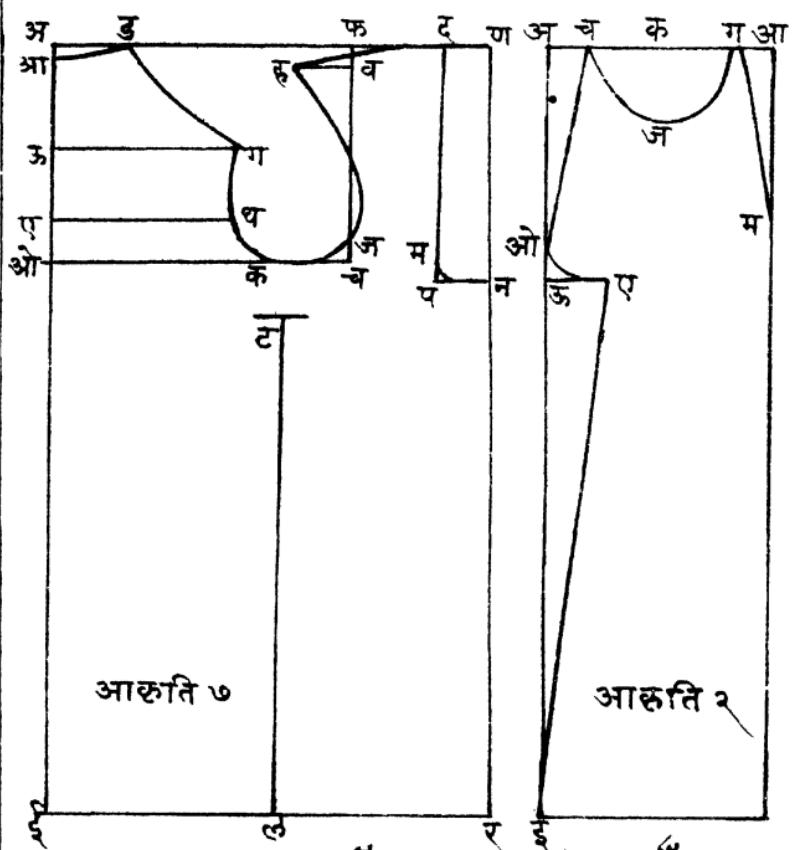
६



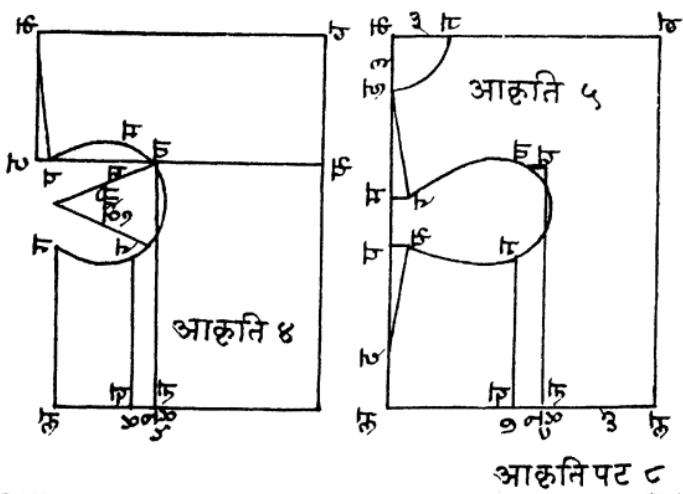
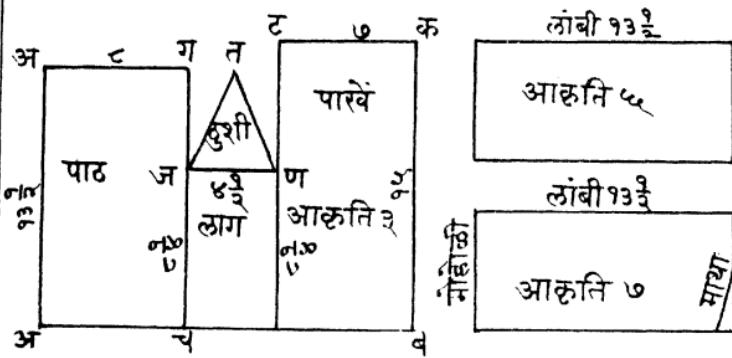
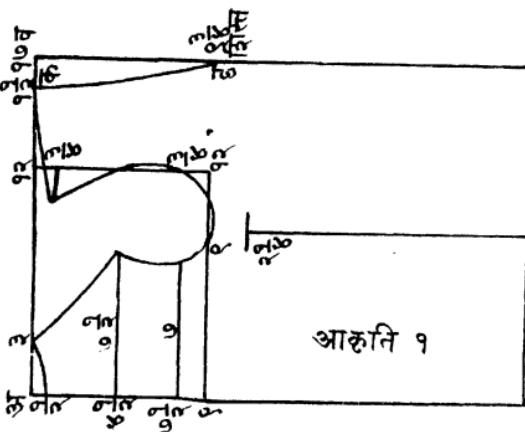
आकृतीपट ५

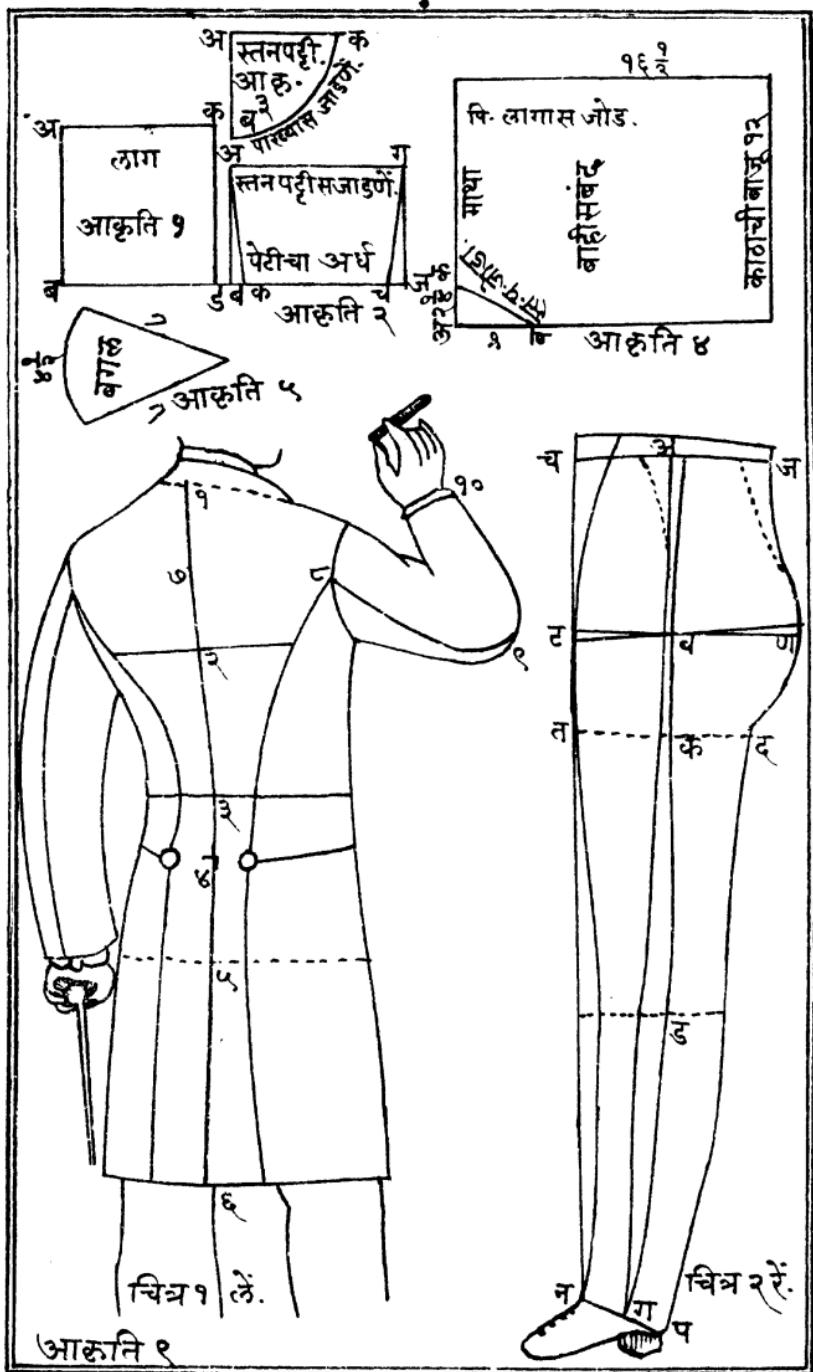


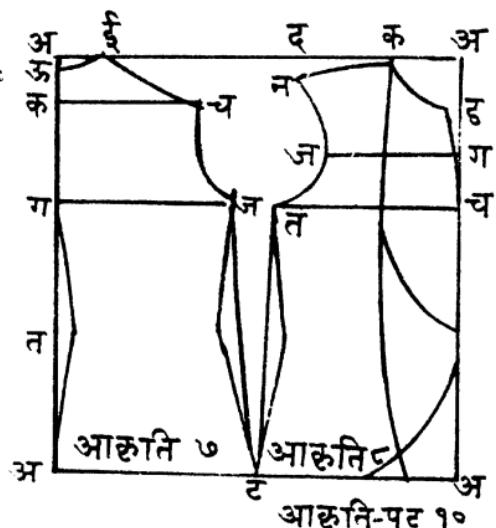
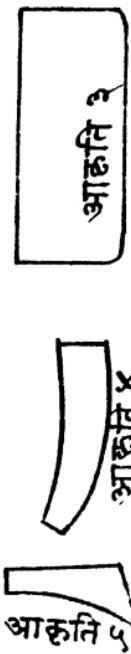
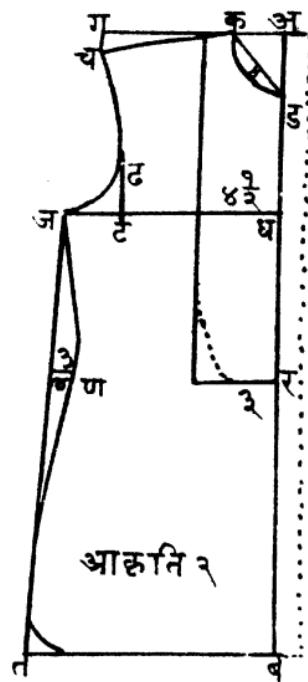
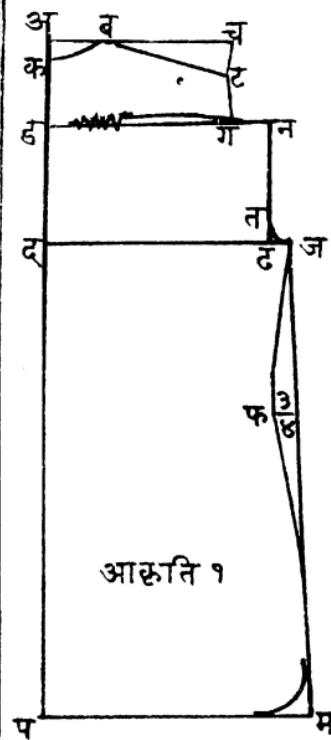
६



आळति-पट ७



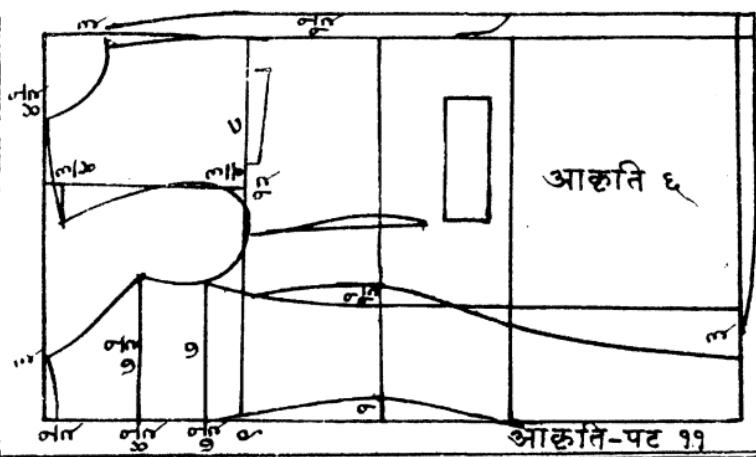
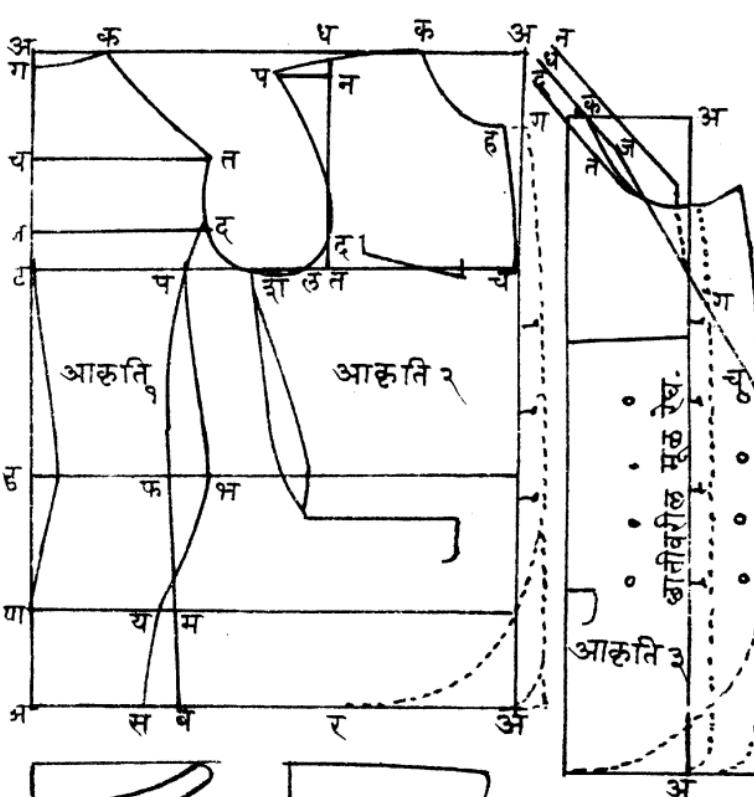


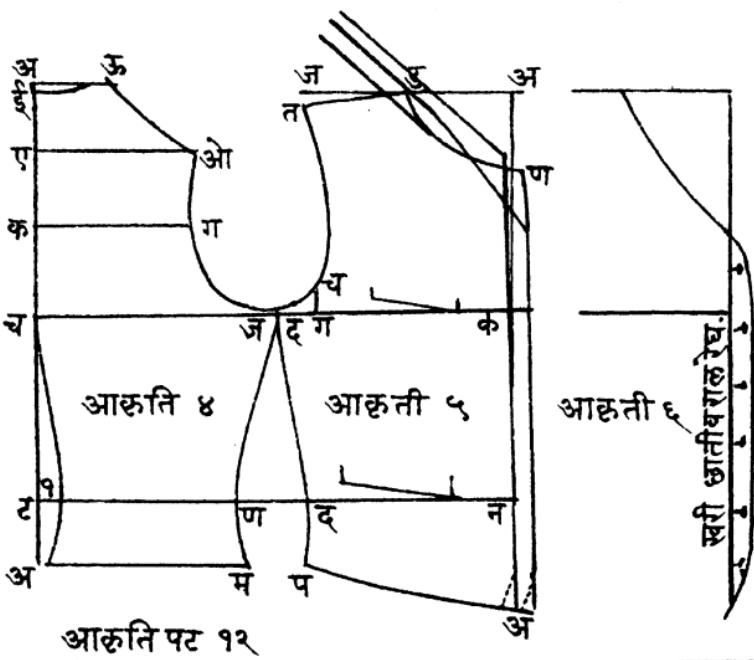
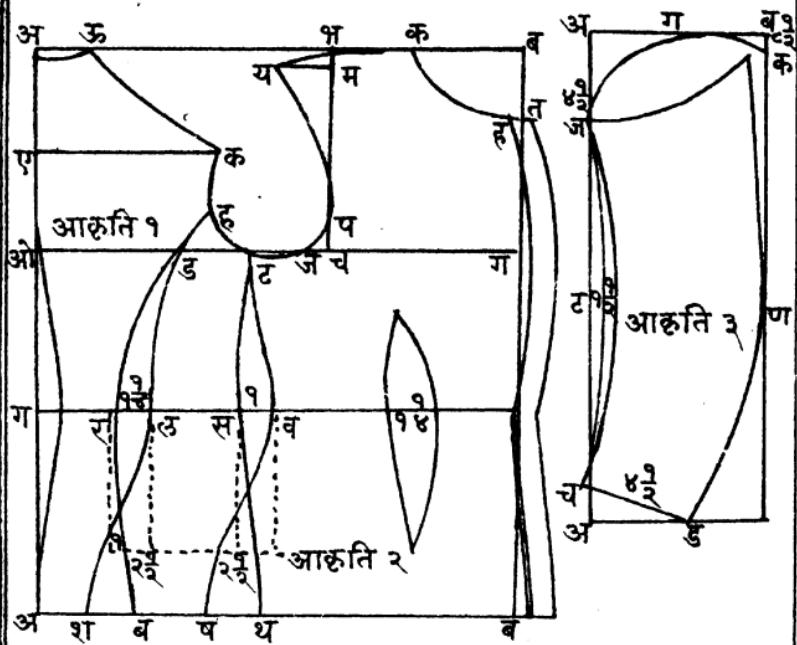


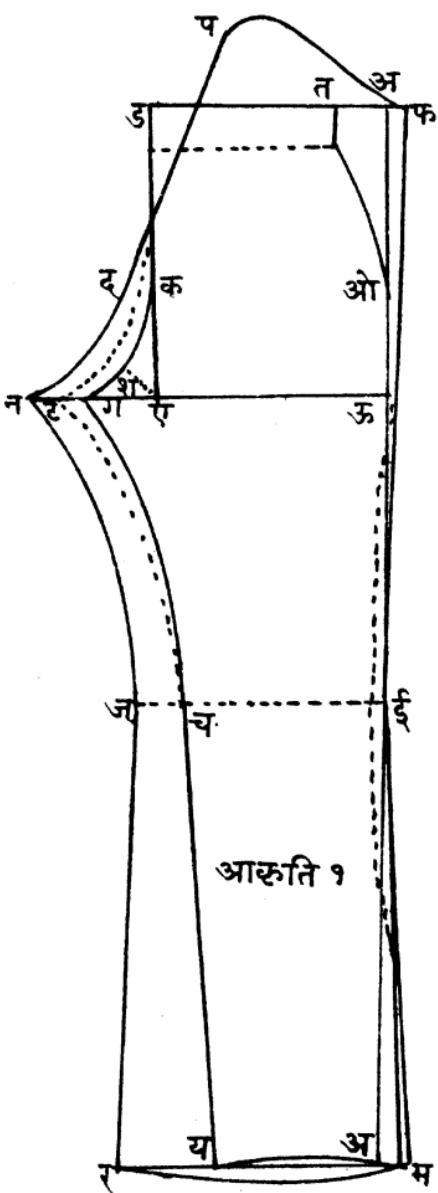
आकृति ७

आकृति ८

आकृति-पट १०







आळति २

आळति ३

आळतिपट १३







